David R. Olson

El mundo sobre el papel

●●●

El impacto de la escritura y la lectura en la estructura del conocimiento

gedisa
editorial

COLECCIÓN
LeA

Indice

Lista de ilustraciones 11

Prólogo 13

1. Desmitologización de la cultura escrita 21
2. Teorías de la cultura escrita y de la mente, desde Lévy-Bruhl hasta Scribner y Cole 41
3. La cultura escrita y las revoluciones conceptuales de la Grecia clásica y la Europa renacentista 67
4. Lo que la escritura representa: una historia revisionista de la escritura 89
5. Lo que la escritura no representa: cómo deben interpretarse los textos 115
6. El problema de la interpretación: la recuperación de la intención comunicativa 139
7. Una historia de la lectura: del espíritu del texto a las intenciones del autor 167
8. La lectura del Libro de la Naturaleza: los orígenes conceptuales de la ciencia moderna temprana 185
9. Una historia del discurso escrito: de lo mnemotécnico a las representaciones 205
10. La representación del mundo en mapas, diagramas, fórmulas, imágenes y textos 221
11. La representación de la mente: los orígenes de la subjetividad 261

Título del original en inglés: *The world on paper*

© 1994 Cambridge University Press

Traducción: *Patricia Willson*

Primera edición, enero de 1998, Barcelona

Derechos para todas las ediciones en castellano

© by Editorial Gedisa S.A.
Muntaner 460, entlo., 1ª
Tel. 201 60 00
08006 - Barcelona, España

158102

ISBN: 84-7432-622-2
Depósito legal: B-418/1998

Impreso en Imperial
c/. del Río, 17 - Ripollet

Impreso en España
Printed in Spain

A Jack Goody,
quien siguió esperando

12. La constitución de la mente letrada 303

Referencias bibliográficas 311

Indice de nombres 331

Indice temático 337

Ilustraciones

2.1 *Esto no es una pipa*, de René Magritte (reproducción autorizada por el Los Angeles County Museum of Art) 51

4.1 Expedición, según una representación pictórica de indios de América del Norte (tomado de D. Diringer, *The alphabet: a key to the history of mankind*, vol. 2, p. 15, 1968) 95

4.2 Fichas de arcilla halladas en Tello, Irak (algunas de ellas corresponden a inscripciones en tabletas de Uruk) *circa* 3200 a.C. (Département des Antiquités Orientales, Museo del Louvre, París, cortesía de D. Schmandt-Besserat) 97

4.3 Escritura sintáctica. Tableta de Ur, 2960 a.C., con una lista de los ítems de un depósito (cortesía del Museo Británico) 98

4.4 Cuneiforme canaanita, siglo XIII a.C. (tomado de J. Goody, *The interface between the oral and the written*, p. 29, 1987) 104

4.5 Jeroglíficos del egipcio antiguo que representan los nombres imperiales (tomado de Diringer, *The alphabet: a key to the history of mankind*, vol. 2, p. 55, 1968) 105

5.1 Página de *Liturgy and ritual horae, ca 1425* (reproducción autorizada por Fisher Rare Book Library, Universidad de Toronto) 118

5.2 POGO Copyright, 1993, OGPI. Los Angeles Times Syndicate (reproducción autorizada) 119

6.1 RABANITOS (reproducción autorizada por UFS, Inc.) 147

6.2 SALLY FORTH (reproducción autorizada especialmente por North America Syndicate) 156

10.1 Saendredam, aguafuerte de la "falsa imagen" (reproducción autorizada por Gemeentearchief Haarlem) 229

10.2 *Mappa mundi*, en un manuscrito de Marco Polo (reproducción autorizada por The Royal Library, Biblioteca Nacional de Suecia) 232

10.3 La costa occidental de Africa, en una carta portulana manuscrita de G. Benincasa, 1468 (reproducción autorizada por la British Library) 234

10.4 Representación pictórica de la articulación del viajero carolingio de los marcos espaciales móviles de islas y estrellas durante un viaje (imaginario) (tomado de Oatley, 1977; reproducción autorizada por Cambridge University Press) 240

10.5 Mapa moderno de la región al oeste de la Bahía de Hudson comparado con el que dibujó Pukerluk para Rasmussen (tomado de Canadian Geographic, 1991, 3 (4), p. 63; reproducción autorizada por The Royal Canadian Geographical Society) 243

10.6 Dibujo según Galileo. La expresión formulaica D = V X T es una convención moderna. Galileo habría objetado la multiplicación de los inconmensurables, prefiriendo expresar la relación en términos de razones (Ellen Olson, artista) 245

10.7 Dibujo según Galileo, modificado (Ellen Olson, artista) 246

10.8 Linozostis, hierba medicinal, tal como aparece representada en el herbario de Dioscórides del siglo VI 250

10.9 Pez obispo, según el dibujo de la *Historia de los animales*, de Gesner, siglo XVI 252

10.10 Representación escolar de una flor genérica, estudio .. 254

Prólogo

En la puerta de mi despacho, del lado externo, hay un plano —bastante esquemático, por cierto— de la planta baja de este edificio, la Unidad de Desarrollo Cognitivo del MRC de Londres, donde soy profesor visitante. Cerca del centro del plano hay una llamativa flecha con una leyenda: "Usted está aquí." Como todo plano bien logrado, éste orienta a quien lo mira dentro del edificio.

Sin embargo, en un sentido profundo que suele pasar desapercibido, la leyenda es anómala. No necesito un plano para saber dónde estoy: "Estoy aquí, justo donde me encuentro". El plano, por así decirlo, me contradice, pues insiste en que estoy en el punto indicado por la flecha. Se hace cargo de levantarme desde mi firme posición en el suelo y me traspone a la geometría de líneas y ángulos.

Los planos son tal vez los medios más llamativos de ponernos, a nosotros mismos y al mundo, sobre el papel. No hemos prestado la atención suficiente al hecho de que nuestras representaciones tienen un modo de decirnos, de dictarnos, qué somos y dónde estamos. No estamos en ninguna parte hasta que nuestra localización es identificada en el plano. Si realmente queremos saber dónde estamos, tenemos que enfrentarnos al plano; éste nos dirá dónde nos encontramos, como si no lo supiéramos de antemano.

McLuhan relata que un grupo de inuit del norte buscaba un depósito de víveres, cuya localización estaba marcada en un mapa. Luego de varias horas de búsqueda infructuosa, sus compañeros urbanos, incapaces de localizarse a sí mismos en el mapa, dijeron: "Estamos perdidos". Los inuit, por su parte, insistían en que no estaban perdidos: "Es el depósito lo que se ha perdido".

No sólo nuestros planos y mapas nos ponen, a nosotros y nuestro mundo, sobre el papel. Nuestra literatura, nuestra ciencia, nuestra filosofía, nuestras leyes, nuestra religión, son, en gran

medida, artefactos literarios. Nos vemos a nosotros mismos, a nuestras ideas y a nuestro mundo en términos de esos artefactos. Por ende, no vivimos en el mundo, sino más bien en el mundo tal como está representado en ellos.

El tema de la cultura escrita gira en torno de las propiedades realmente peculiares de tales artefactos, de ese mundo de papel, en torno de su fuerza y sus limitaciones, sus usos y abusos, su historia y su mitología, y en torno de los tipos de competencia, las formas de pensamiento y los modos de percepción que entraña el hecho de copiar el mundo en el papel.

No se requieren las herramientas especializadas de la ciencia para mostrarle al lector que la cultura escrita es importante y útil. Pero sí se necesitan esas herramientas para analizar el conjunto de hipótesis acerca de este mundo de papel y acerca de la naturaleza de la competencia cognitiva del ser humano que se requiere para abordarlo, dado que esas hipótesis están profundamente enraizadas en la concepción de nosotros mismos como "alfabetizados", "civilizados". Sólo recientemente las hemos considerado como suposiciones, es decir, creencias que, en gran medida, no están comprobadas. La escritura puede ser importante pero puede no serlo por las razones que tradicionalmente hemos invocado. Se requieren las herramientas de la ciencia especializada para determinar la veracidad de tales creencias.

Algunos han sostenido que la cultura escrita, como la circuncisión, el bautismo o una educación privada, es importante para lograr el acceso a una élite privilegiada. Otros, que la cultura escrita no sólo es útil, sino que contribuye directamente al crecimiento de la racionalidad y la conciencia. La mayoría cree en ambas cosas, al menos lo suficiente para mantenerla en un lugar alto de la agenda política y educativa, como ha sucedido desde hace un siglo. Pero sólo en las últimas tres décadas este tema ha alcanzado una respetabilidad total en la agenda de los investigadores. Los clasicistas, historiadores, lingüistas, antropólogos y psicólogos se han unido a los teóricos de la educación en la exploración de la escritura, de lo que ella hace, lo que las personas hacen con ella y cómo, precisamente, esas funciones se han desarrollado históricamente. El objetivo común es determinar todo lo que está en juego en nuestra alfabetización y en nuestro carácter de alfabetizados.

Y no sólo lo que está en juego en el aprendizaje individual a leer, a escribir y a utilizar los recursos de una cultura escrita, sino también para determinar lo que les sucede a las actividades e

instituciones comerciales, legales, religiosas, políticas, literarias y científicas cuando los documentos escritos desempeñan en ellas un papel central. Y para determinar lo que sucede cuando un número significativo de personas pueden leer y escribir y servirse de esos documentos. Los investigadores están interesados en las consecuencias sociales y psicológicas de la invención de la escritura y el crecimiento del público lector.

Las audaces ideas de McLuhan, Havelock y Goody y Watt abrieron este campo al estudio a través de la comparación de las sociedades con escritura y las orales. Como la mayoría de las teorías audaces, el entusiasmo original no ha quedado ileso. Una cuidadosa revisión de esta tradición investigadora llegó a la siguiente conclusión:

> Es difícil mantener una nítida y radical distinción entre las culturas que emplean la palabra escrita y aquellas que no lo hacen. (Finnegan, 1973, p. 135; véase también 1988, p. 178)

Todas las culturas son, por definición, exitosas; si no lo fueran, no habrían sobrevivido. Las personas de todas las culturas no sólo sobreviven; los etnógrafos han demostrado las ricas prácticas y tradiciones culturales que forman parte de todo grupo humano, tenga o no escritura. La primera lección en antropología, que me impartiera personalmente Jack Goody, fue: "Ellos son iguales a usted y a mí".

En consecuencia, las explicaciones del cambio cultural e histórico que parten de la noción de progreso no generan demasiado entusiasmo. Por cierto, los aportes basados en la noción de pensamiento "primitivo" o de lengua "primitiva", expresados tanto en el clásico trabajo de Lévy-Bruhl (1910/1926) como en el más reciente de Hallpike (1979), parecen crudos y anacrónicos. Por otra parte, las diferencias culturales e históricas en los modos en que las personas piensan de sí mismas y del mundo se tornan cada vez más intensas, y su comprensión cada vez más urgente. La escritura y la cultura escrita parecen ser las explicaciones más plausibles.

Si bien la afirmación tajante de los primeros lingüistas de que "la escritura no es la lengua, sino apenas un registro de ella" es hoy insostenible, también lo es la clasificación de los pueblos como primitivos o modernos, orales o letrados, concretos o abstractos, o sesgados por el ojo o el oído. Al parecer, es necesario volver a los comienzos.

En determinado punto de su evolución, los sistemas de

escritura empezaron a conservar y, por ende, a fijar la forma verbal a través del espacio y del tiempo. La magia de la escritura proviene no tanto del hecho de que sirva como nuevo dispositivo mnemónico, como ayuda para la memoria, sino más bien de su importante función epistemológica. La escritura no sólo nos ayuda a recordar lo pensado y lo dicho: también nos invita a ver lo pensado y lo dicho de una manera diferente. Es un clisé decir que escribir es más que el abecé, y que el alfabetismo es más que la capacidad para descodificar palabras y oraciones. El problema consiste en aprehender ese "más". Como he dicho, es la capacidad para entrar, y a veces para salir nuevamente, de este nuevo mundo, el mundo sobre el papel. En este libro intentaré explicar el modo en que puede ocurrir ese proceso.

Desde luego, no soy el único en la empresa. Varios investigadores de diversas disciplinas están trabajando en la misma dirección. Quisiera mencionar a Michael Clanchy, Jack Goody, Brian Stock y Geoffrey Lloyd, quienes han sostenido que las importantes funciones que buscamos son aquellas que incluyen nuestros medios para pensar acerca del mundo; estos autores discrepan en su evaluación de las causas y los alcances de la acción de la cultura escrita en esos cambios.

Hay algunos riesgos —graves riesgos, dirán algunos— en la fraternización con "otras" disciplinas. Los problemas son demasiado complejos para que los amateurs se apropien de las afirmaciones y pruebas de los especialistas y las interpreten erróneamente. Sin embargo, sir Ernst Gombrich, en su libro *Arte e ilusión*, cita con beneplácito la sugerencia de Kohler de adoptar "la intrusión como técnica científica" (1960, p. 26). Esto es especialmente apropiado en nuestro campo de estudio, dado que tal intrusión es sencillamente uno de los usos de la cultura escrita. El hecho es que, como lector, dispongo de importantes obras históricas, filosóficas, lingüísticas y antropológicas; los autores tendrán que tolerar mis inevitables errores de interpretación. "Ningún error podría haber sido peor que el de confundir una reversión con una confiscación", escribieron Pollock y Maitland (1898) en su historia del derecho inglés; yo no diría lo mismo.

Diré que la tarea no es sencilla. Un libro sobre la cultura escrita que no esté dirigido al público en general en realidad es inútil. Uno de los hechos más espectaculares de la cultura escrita en el Renacimiento fue el impacto que tuvo la escritura cuando los textos llegaron a las manos de los lectores comunes: ¡las personas equivocadas! En mi intento de escribir para el lector general, me

he encontrado oscilando entre lo obvio y lo abstruso. Lo que tengo que decir no es complejo, pero si se simplifica en demasía, parecerá tedioso y evidente, y si no se lo comprende, puede parecer profundo. Lo que se considera profundo suele no diferir demasiado de lo meramente oscuro.

He tratado de fijar una teoría de la cultura escrita, es decir, proveer un modo para interpretar un grupo de factores bastante heterogéneos por medio de un pequeño número de principios. Además, estos principios deben proporcionar —idealmente— una causa posible para los hechos en cuestión. Sería ingenuo creer que cualquier número pequeño de factores puede explicar grandes transformaciones sociales o psicológicas como las asociadas con la cultura escrita. Pero si pensamos en una teoría como en una máquina para pensar, un dispositivo para organizar e interpretar los hechos con el objeto de relacionar otras cuestiones y otras formas de evidencia, no es en absoluto irrazonable aspirar a una teoría sobre cómo la escritura contribuye no sólo a nuestra comprensión del mundo sino también de nosotros mismos.

La teoría que he intentado formular fue una extensión de dos líneas de interés que me parecieron vinculadas: los cambios experimentados por los niños en su comprensión de la relación entre "lo dicho" y "lo significado" —cambios que asocié con la lectura y la interpretación de textos— y mi interés en las posibles relaciones entre el protestantismo, la ciencia moderna temprana y la psicología racionalista. ¿No sería interesante, pensé, que esto demostrara que los cambios en los grandes movimientos sociales a comienzos de la Era Moderna pudieron deberse a una alteración en la práctica y la comprensión de la lectura y la interpretación? ¿Acaso Lutero, Galileo y Descartes compartieron una manera común aunque nueva de lectura, de relacionar lo dicho con lo significado? Pero incluso plantear tales cuestiones requería cierto análisis de lo que son los sistemas de escritura, cómo se relacionan con el habla, cómo son leídos, cómo esos modos de lectura cambiaron, cómo los modos de lectura exigieron nuevas distinciones, nueva conciencia y nuevos modelos de pensamiento. Y finalmente, el tema anunciado en este libro: cómo la estructura misma del conocimiento fue alterada por los intentos de representar el mundo sobre el papel.

En el capítulo 1, realizo una reseña del amplio espectro de creencias acerca de la cultura escrita, para mostrar que una enumeración de los pro y los contra no es demasiado fructífera a modo de teoría. En el capítulo 2, analizo el clásico problema de los

modos "primitivos" de pensamiento y el papel que la escritura pudo haber desempeñado en el desarrollo de modos diferenciados de pensamiento. En el capítulo 3, abordo las teorías que vinculan la cultura escrita con las revoluciones conceptuales en la Grecia clásica y la Europa renacentista. Los capítulos 4, 5 y 6 exponen las hipótesis centrales de la teoría de la cultura escrita y la cognición examinando la relación entre habla y escritura (lo que la escritura representa, así como lo que no representa y lo que, por ende, tiene que ser construido por el lector). En los capítulos 7, 8 y 9, doy una interpretación de la historia de la lectura en términos de esa teoría, y muestro que la historia de la lectura consiste aproximadamente en copiar lo que las escrituras no pueden captar con facilidad, es decir, el modo en que deben interpretarse los textos: su fuerza ilocucionaria. En el capítulo 10, analizo los modos en que los artefactos visibles, como los mapas, dibujos, pinturas, diagramas y representaciones matemáticas, pueden servir como herramientas intelectuales fundamentales. El capítulo 11 intenta mostrar que el racionalismo, tal como fue expresado por Descartes y los filósofos empiristas británicos, resultó el producto de una nueva comprensión de lo que estaba en un texto y lo que era aportado por el lector. El reconocimiento de la contribución del lector a la interpretación de un texto proporcionó un modelo para la razón. El capítulo 12 resume estos argumentos en un conjunto de principios, y luego concluye mostrando de qué modo una renovada concepción de la cultura escrita contribuye no sólo a una nueva comprensión del tema, sino también —y centralmente— del pensamiento.

Los lectores de mi primer trabajo sobre la cultura escrita (¡Benditos sean!, como dijo una vez Nelson Goodman a propósito de sus lectores) merecen un párrafo aparte en este libro. El capítulo 7 se parece bastante a una apología explícita de mis primeras simplificaciones sobre el tema. Pero la orientación general es en este caso totalmente distinta. En lugar de considerar como fundamental la autonomía del significado textual, ahora considero que lo fundamental es que el texto proporciona un modelo para el habla; parafraseando a Benjamin Whorf, realizamos una introspección de nuestra lengua en términos de las categorías establecidas por nuestra escritura. Evidentemente, esto da lugar a un análisis completamente distinto de las consecuencias conceptuales de la cultura escrita; la escritura es en gran parte responsable de que seamos conscientes del lenguaje. Mi entusiasmo por lo diacrónico, tanto en la historia de las ideas como en la psicología evolutiva, no ha disminuido. Por cierto, si tengo alguna contribu-

ción que hacer es la de mostrar que los conceptos que los niños parecen adquirir de manera tan natural en el curso del desarrollo de una sociedad letrada son conceptos que fueron primeramente elaborados en un determinado contexto histórico y cultural a lo largo de dos milenios.

Muchas personas han contribuido de manera crucial en esta tarea. Desde el punto de vista conceptual, soy un hijo, o al menos un entenado, de Jerome Bruner, Jack Goody, Marshall McLuhan y Eric Havelock. Otros han colaborado con sus lecturas condescendientes y a menudo críticas de mi primer trabajo sobre la cultura escrita y de los borradores de algunas partes de este libro: Janet Astington, Courtney Cazden, Michael Clanchy, Michael Cole, Carol Feldman, Ernst Gombrich, Roy Harris, Frits van Holthoon, Geoffrey Lloyd, Christopher Olsen, Ragnar Rommetveit, Sylvia Scribner, Frank Smith, Keith Stanovich, Brian Stock y Gordon Wells. Otros, cuyos trabajos han ejercido en mí una fuerte influencia, aparecen a menudo en mis citas.

Este trabajo fue apoyado desde el comienzo hasta el final por el aliento personal y la generosa beca de la Fundación Spencer, en particular de dos de sus presidentes, Tom James y Larry Cremin, y de su vicepresidente, Marion Faldet. Además, recibió el apoyo de una beca del Centro de Estudios Avanzados en Ciencias de la Conducta, Stanford, California, año 1983-1984, y una beca como investigador visitante de la Unidad de Desarrollo Infantil del Consejo de Investigaciones Médicas, John Morton, director, y el Colegio Universitario de Londres, año 1990-1991. Estas becas fueron en parte posibles gracias a las licencias pagas que me otorgó mi institución de origen, el Ontario Institute for Studies in Education (OISE). Estoy sinceramente agradecido por este apoyo, porque esas becas me permitieron pensar y escribir sobre este tema. Las becas de investigación fueron otorgadas por el Transfer Grant desde el Ministerio de Educación de Ontario al OISE, el Consejo de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas de Canadá a Nancy Torrance y a mí. Denese Coulbeck, Nancy Torrance y Marie McMullin me asistieron en la preparación del manuscrito. Judith Ayling, de Cambridge University Press, supervisó la producción.

Si la tesis de este ensayo es correcta, los libros hablan por sí mismos, aun cuando lo hagan de manera un poco diferente a cada lector o grupo de lectores. Ninguna palabra preliminar, ni siquiera apologética, compensará lo que el libro, por su parte, diga o deje de decir. Los invito a una lectura compartida.

1

Desmitologización de la cultura escrita

> La más noble adquisición de la humanidad es el HABLA, y el arte más útil, la ESCRITURA. La primera distingue al HOMBRE de los animales; la segunda, de los salvajes incivilizados. (Astle, 1784, p. i)

Es indudable que una de las principales características de las sociedades modernas es la ubicuidad de la escritura. Casi ningún acontecimiento significativo, desde la declaración de una guerra hasta un simple saludo de cumpleaños, se produce sin una apropiada documentación escrita. Los contratos se sellan por medio de una firma. Los artículos en los mercados, los nombres de las calles, las lápidas, todos llevan inscripciones. Las actividades complejas, sin excepción, están escritas en libros de patrones de tejido, manuales de computación, o en libros de recetas de cocina. La atribución de una invención depende de haber registrado una patente escrita, en tanto que la atribución de un avance científico depende de su publicación. Y nuestro lugar en el cielo o el infierno —según nos han dicho— depende de lo que está escrito en el Libro de la Vida.

Del mismo modo, entre nuestras habilidades más valoradas se encuentra nuestra capacidad para utilizar textos escritos, es decir, nuestra cultura escrita. La primera función de la escuela es impartir lo que se llama "habilidades básicas", lectura, escritura y aritmética, y todas ellas entrañan la competencia en sistemas de notación. El gasto público en educación sólo rivaliza con el de defensa y salud, y una gran parte de los años de formación de un niño se emplean en la adquisición, primero, de cierta competencia general en lectoescritura, y luego, en usar esa competencia para adquirir corpus especializados de conocimientos, como la ciencia y la historia.

La preocupación por la cultura escrita no está limitada a una determinada clase social o sociedad. La educación pública, libre y universal ha sido la política gubernamental durante más de un siglo en las democracias occidentales. Los países en desarrollo también tienen como objetivo prioritario la alfabetización de todos sus ciudadanos. Los movimientos socialistas del siglo XX, tanto en la Unión Soviética como en Cuba y Nicaragua, estuvieron acompañados por programas intensivos de alfabetización. Un documento de la política de la UNESCO (1975) describió la cultura escrita como crucial para "la liberación y el avance del hombre", e inició un plan de erradicación del analfabetismo para el año 2000. Los demógrafos registran, como parte de las estadísticas vitales de cada nación, el porcentaje de personas que no saben leer ni escribir. La cifra arrojada por Canadá es 15%, cifra que despierta tanto críticas como acusaciones en los medios populares. Las democracias occidentales modernas aspiran a erradicar el analfabetismo para resolver otros problemas sociales como la pobreza y el desempleo, y las escuelas suelen recibir el mandato de mejorar los niveles estándar de alfabetización de sus alumnos.

¿De dónde viene este entusiasmo por la escritura? Durante trescientos años, los occidentales hemos atribuido nuestra supuesta superioridad cultural respecto de nuestros ancestros iletrados, así como respecto de nuestros vecinos no occidentales, a nuestro acceso a un simple artefacto tecnológico: un sistema alfabético de escritura. Nuestras ciencias sociales tienden a contribuir al mantenimiento de esa perspectiva. Las teorías de la evolución, el progreso y el desarrollo han apoyado la cómoda aceptación de nuestra propia superioridad y de la superioridad de los medios que permitieron desarrollarla.

En las últimas dos décadas, esta posición ha comenzado a desintegrarse. Las culturas menos letradas han visto en el valor que las culturas occidentales acuerdan a la cultura escrita una forma de arrogancia (Pattanayak, 1991), y los investigadores occidentales han considerado que la retórica de la cultura escrita excede en mucho la validez de sus pretensiones. Por cierto, han comenzado a acumularse pruebas que indican que nuestras creencias sobre la cultura escrita son una mezcla de hechos y suposiciones, en otros palabras, una mitología, un modo selectivo de ver los acontecimientos que no sólo justifica las ventajas de los letrados, sino que además atribuye los defectos de la sociedad —y del mundo— a los iletrados.

La situación con respecto a la cultura escrita no difiere de la

que se les presentó hace un siglo a los teólogos cristianos, que comenzaron a echar una mirada crítica sobre la tradición que habían recibido y, reconociendo ciertos modos arcaicos de pensamiento y expresión, emprendieron el ejercicio de "desmitologizar" a la cristiandad. La justificación de esta actividad no era minar la esperanza de los fieles, sino sostener esa esperanza en bases más firmes y verdaderas. La humilde fe basada en sólidos argumentos, afirmaban, era preferible a una robusta fe basada en conjeturas. Los fieles, desde luego, no siempre se mostraron deseosos de cambiar lo viejo por lo nuevo.

Nos enfrentamos a una elección similar respecto de nuestras creencias y suposiciones acerca de la cultura escrita. Los fieles no tienen que alarmarse demasiado. Las hipótesis acerca de la cultura escrita que tal vez tengamos que abandonar no merecen nuestro apoyo. De hecho, dan origen a débiles políticas sociales y débiles prácticas educativas. Y la nueva comprensión de la cultura escrita que puede surgir cuando examinamos críticamente los hechos, promete tener consecuencias y usos mucho mayores que los que sostenía el antiguo dogma. Lo que perderemos es la creencia ingenua en los poderes transformadores del simple aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo, en los poderes mágicos de los tres reyes. Pero sobre todo, podremos superar la mera enumeración de los pro y los contra y sentar las bases para una nueva comprensión de lo que fue crear y hoy es vivir "un mundo sobre el papel". Este es el principal objetivo del presente capítulo.

Existen seis creencias o suposiciones muy arraigadas y ampliamente compartidas respecto de la cultura escrita sobre las cuales los estudios actuales han echado una considerable sombra de duda:

Primero, las creencias:

1) La escritura es la transcripción del habla. El hecho de que casi todo lo que decimos puede escribirse y que todo lo escrito puede leerse en voz alta torna irresistible la inferencia de que la escritura no es más que el habla "por escrito". Por cierto, esta es la hipótesis habitual, que se remonta a Aristóteles, pero que aparece explícitamente en los trabajos de Saussure (1916/1983) y Bloomfield (1933). Dado que los lectores son ya hablantes, el aprendizaje de la lectura se considera un mero aprendizaje de cómo representar la propia lengua oral (lo conocido) mediante marcas visibles (lo desconocido). Vino añejo en nuevo envase.

2) La superioridad de la escritura respecto del habla. Mientras el habla es vista como una posesión "imprecisa y desordenada"

del pueblo —como describió el castellano oral a la reina Isabel el gramático Nebrija en el siglo XV (Illich y Sanders, 1989, p. 65)—, la escritura es vista como un instrumento de precisión y poder. Leer la transcripción de un discurso propio es una experiencia humillante, llena como está de vacilaciones, comienzos en falso, agramaticalidades y fracasos. En las ocasiones públicas de importancia, el habla es transcripta —escrita, planeada y corregida— para lograr decir precisamente lo que se pretende y hasta parecer sincero y espontáneo. Se aprende a escribir, en parte, con el fin de aprender a expresarse correctamente y con precisión en las exposiciones orales.

3) La superioridad tecnológica del sistema alfabético de escritura. La invención del alfabeto por parte de los griegos es considerada uno de los puntos más altos de la evolución cultural, alcanzado sólo una vez en la historia, y su presencia sirve en la actualidad para distinguir las culturas alfabéticas de las no alfabéticas. Un temprana expresión de esta idea puede encontrarse en *Ensayo sobre el origen del lenguaje*, de Rousseau:

> Estos tres modos de escritura corresponden casi exactamente a tres diferentes estadios según los cuales pueden considerarse los hombres reunidos en una nación. La pintura de objetos es apropiada para los pueblos salvajes, los signos de palabras y de proposiciones, a un pueblo bárbaro, y el alfabeto, a los pueblos civilizados. (1754-91/1966, p. 17)

Samuel Johnson, según nos informa Boswell, creía que los chinos eran bárbaros porque "no tenían alfabeto" (citado por Havelock, 1982). Aun en la actualidad, la lengua francesa no distingue entre el conocimiento en general de la escritura y el conocimiento del alfabeto; ambos se llaman *alphabétisme*. Se supone que otras formas de escritura no son "verdaderos" sistemas de escritura. Las tres teorías clásicas de la invención de la escritura, las de Cohen (1958), Gelb (1963) y Diringer (1968), analizan la evolución del alfabeto como la consecución de medios visibles cada vez más precisos para representar patrones de sonidos, la fonología de la lengua. La representación de ideas mediante dibujos, la representación de palabras mediante signos logográficos y la invención de silabarios se consideran intentos fallidos o pasos vacilantes hacia la invención del alfabeto, siendo éste lo más evolucionado en esa dirección y, por ende, superior.

Havelock, quizá la principal autoridad en usos e implicaciones del alfabeto griego, escribió:

> La invención del alfabeto griego, a diferencia de todos los demás sistemas previos, incluyendo el fenicio [del cual deriva] constituyó un acontecimiento en la historia de la cultura, cuya importancia aún no ha sido totalmente aprehendida. Su aparición divide todas las civilizaciones anteriores a la griega de las posteriores. Su sencillez ha permitido construir dos formas gemelas del conocimiento: la literatura en el sentido posgriego, y la ciencia, también en sentido posgriego. (1982, p. 85; véase también 1991)

McLuhan (1962) fue uno de los primeros en explorar las relaciones entre las tecnologías de la comunicación, en especial el alfabeto y la imprenta, y la "galaxia" de los cambios intelectuales, artísticos y sociales que se produjeron con los griegos y a fines de la Edad Media, relaciones que resume de la siguiente manera: "Mediante un signo desprovisto de sentido ligado a un sonido desprovisto de sentido, hemos construido la forma y el sentido del hombre occidental" (p. 50), vinculando así el progreso intelectual al alfabeto.

4) La escritura como órgano de progreso social. Uno de los rasgos más sobresalientes de las democracias occidentales modernas son sus niveles invariablemente elevados de alfabetización. Suele afirmarse que el auge de la alfabetización popular dio como resultado instituciones sociales racionales y democráticas, desarrollo industrial y crecimiento económico, y que la disminución de los niveles de alfabetización plantea una amenaza a toda sociedad progresista y democrática.

Los historiadores han intentado especificar las relaciones entre alfabetización y desarrollo social en Occidente. Cipolla (1969, p. 8) señaló que, aunque los patrones históricos distan de ser uniformes, "al parecer, el arte de la escritura está estricta y casi inevitablemente conectado con la urbanización y el intercambio comercial". La correlación invita a inferir que la escritura es una de las causas del desarrollo, opinión que garantiza el compromiso de la UNESCO de "erradicar el analfabetismo" hacia el año 2000 como medio para lograr la modernización (Graff, 1986).

La relación percibida entre cultura escrita y desarrollo social ha sido a veces expresada con un celo considerable. En el siglo XVI, Lutero instó al establecimiento de la educación obligatoria arguyendo que descuidar la enseñanza provocaría "la ira divina, la inflación, la plaga y la sífilis, tiranías sedientas de sangre, guerras y revoluciones, que todo el país sería arrasado por los turcos y los tártaros, y que hasta el papa volvería al poder" (Strauss, 1978, p. 8). En el siglo XVIII, Gibbon afirmó: "El uso de letras es la principal

circunstancia que distingue a un pueblo civilizado de una horda de salvajes, incapaz de conocimiento y reflexión". Y agregó: "Podemos estar seguros de que, sin escritura de alguna especie, ningún pueblo ha preservado fieles anales de su historia, ni ha hecho progresos considerables en las ciencias abstractas, ni ha poseído en algún grado tolerable de perfección las útiles y agradables artes de la vida". (Gibbon, 1776/1896, p. 218).

En el siglo pasado, un educador de Ontario que ya conocía el nuevo arte de la estadística, informó que ¡"una persona no educada comete cincuenta y seis veces más crímenes que una persona con educación" (citado por Castell, Luke y Egan, 1986, p. 92)!

Aunque reconozcamos que algunas de estas declaraciones son un poco histriónicas, se da por sentado que la cultura escrita tiene consecuencias sociales y económicas. Estas creencias encuentran su expresión en los documentos políticos y en las páginas editoriales de muchos, tal vez la mayoría, de los periódicos. Ejemplo de ello es "la prensa nacional canadiense", que afirmó recientemente que "la desnutrición, la enfermedad y el analfabetismo forman una plaga triple para las naciones en desarrollo", que los analfabetos están condenados a "vidas de pobreza y desesperanza" porque están "privados de las herramientas fundamentales para forjarse una vida mejor", que "el analfabetismo constituye un lastre de dos mil millones de dólares en la economía de Canadá" y que "el costo social es enorme" (*Globe and Mail*, 13-14 de octubre de 1987). La creencia en la importancia de la alfabetización se ha vuelto tan dominante en nuestra conciencia común que aun una pequeña disminución en los resultados de las pruebas de ortografía se considera una amenaza para el bienestar de la sociedad. Situamos la escritura, como lo hacen otros pueblos con cultura escrita, en un lugar central de nuestra concepción de nosotros mismos como pueblo poseedor de una cultura, como pueblo realmente civilizado.

Tres cosas "han cambiado la faz y el estado de cosas en todo el mundo", escribió Francis Bacon (1620/1965, p. 373) en el siglo XVII: "la imprenta, la pólvora y el imán" (*Novum Organum*, Aforismo 129). No parece haber demasiados motivos para el desacuerdo.

5) La cultura escrita como instrumento de desarrollo cultural y científico. Va de suyo que la escritura y la cultura escrita son en gran parte responsables del surgimiento de modos de pensamiento distintivamente modernos como la filosofía, la ciencia, la justicia y la medicina, e inversamente, que la cultura escrita es enemiga de la superstición, el mito y la magia. Frazer (1911-1915/1976), en su

compendio de mitos y creencias, *La rama dorada*, sostuvo que los estadios progresivos de la humanidad van desde la magia hasta la ciencia pasando por la religión, opinión que compartió con filósofos como Comte (1830-42) y Hegel (1910/1967). De hecho, suele seguirse la pista de nuestras formas modernas de organización social democrática y nuestros modernos modos de pensamiento hasta "la gloriosa Grecia". Los logros de los griegos han sido atribuidos, al menos por algunos autores, a su cultura alfabética:

> La civilización creada por los griegos y los romanos fue la primera de la tierra fundada en la actividad del lector común; la primera equipada con medios para expresarse adecuadamente con palabras escritas; la primera capaz de poner la palabra escrita en la circulación general; en pocas palabras, la primera en convertirse en letrada en el sentido pleno del término, y en transmitirnos su cultura escrita. (Havelock, 1982, p. 40)

La importancia de la escritura para el avance de la filosofía y la ciencia ha sido analizada y defendida recientemente en una serie de importantes trabajos de autores como McLuhan (1962), Goody y Watt (1963/1968), Goody (1986), Ong (1982), trabajos que acuerdan una nueva orientación al lenguaje, el mundo y la razón, a los cambios en la tecnología de la comunicación. En cierta medida, fue esta serie de obras lo que convirtió a la cultura escrita en un tema de investigación.

6) La cultura escrita como un instrumento de desarrollo cognitivo, del mismo modo en que lo era del desarrollo cultural. Suponemos que el conocimiento legítimo se identifica con el que aprendemos en la escuela y en los libros. La habilidad para leer y escribir proporcionan la vía de acceso a ese conocimiento. La principal preocupación de la escuela es la adquisición de las "habilidades básicas". En lo relativo a la lectura, esas habilidades consisten en la "descodificación", es decir, el aprendizaje de lo que llamamos el principio alfabético; en lo relativo a la escritura, consisten en el aprendizaje de la ortografía. La cultura escrita imparte un grado de abstracción al pensamiento que está ausente en el discurso oral y en las culturas orales. Las habilidades humanas importantes pueden pensarse como "letradas", y el desarrollo personal y social puede representarse razonablemente mediante los niveles de alfabetización: básico, funcional y avanzado.

Ahora, las objeciones:

1) La escritura como transcripción. Los sistemas de escritura

sólo captan ciertas propiedades de lo que se dice, es decir de la forma verbal —fonemas, lexemas y sintaxis—, dejando el modo en que fue dicho y las intenciones radicalmente subrepresentados. El hecho de que los signos visuales puedan convertirse rutinariamente en formas verbales enmascara el hecho de que la verbalización puede producirse de varios modos diferentes, variando la entonación y el énfasis, y dar origen a interpretaciones radicalmente distintas. Lejos de ser una mera transcripción del habla, la escritura es analizada como un modelo para el habla misma; hacemos la introspección de la lengua según los términos anotados por nuestros sistemas de escritura. Aprender a leer consiste en parte en comenzar a oír el habla y a reflexionar sobre ella de un modo nuevo. Este es el tema del capítulo 4.

2) El poder de la escritura. Rousseau planteó una objeción a las pretensiones acerca de la escritura que se ha vuelto la piedra de toque de la lingüística moderna cuando escribió: "La escritura es apenas la representación del habla: es extraño que se le preste más atención a la determinación de la imagen que al objeto" (citado por Derrida, 1976, p. 27). Como dijimos, la escritura como simple transcripción del habla ya fue planteada por Aristóteles, pero Rousseau utilizó el argumento para criticar la falta de atención al habla. Por motivos similares, Saussure (1916/1983) atacó "la tiranía de la escritura", el hecho de que la teoría lingüística tomara como objeto la lengua escrita y no la oral: "El objeto lingüístico no se define mediante la combinación de la palabra escrita y la palabra hablada: la forma hablada constituye por sí misma el objeto" (pp. 23-24 o p. 45). Tan convencidos están los lingüistas modernos de la cualidad derivada de la escritura, que el estudio de esta fue descuidado hasta hace poco tiempo. En segundo lugar, las lenguas orales no son "imprecisas y desordenadas" posesiones del pueblo, como creyeron los primeros gramáticos; todas las lenguas humanas tienen una rica estructura léxica y gramatical que es capaz de expresar, al menos potencialmente, todo el espectro de significados. Aun la lengua de señas, la lengua de los sordos, que durante años fue considerada poco más que gestos y pantomima, ha demostrado adecuarse en principio a la expresión completa de cualquier significado (Klima y Bellugi, 1979). Y finalmente, el discurso oral precede y rodea la preparación, interpretación y análisis del discurso escrito (Finnegan, 1988; Heath, 1983). La escritura es fundamentalmente independiente del habla. En la actualidad, se acepta que la propia lengua oral es la posesión y

herramienta fundamental del intelecto; la escritura, aunque importante, siempre es secundaria.

3) La superioridad del alfabeto. Apenas en la década pasada se plantearon claramente objeciones a la supremacía universal del alfabeto como representación de la lengua (Gaur, 1984/1987; Harris, 1986; Sampson, 1985). En primer lugar, en contra de la opinión recibida, el alfabeto no fue el producto de un genio, es decir, no fue el milagro del descubrimiento de la fonología de la lengua, sino apenas la adaptación de un silabario diseñado para una lengua semítica a la estructura silábica particularmente compleja de la lengua griega. Por otra parte, un alfabeto tiene un uso limitado en la representación de una lengua monosilábica con muchos homófonos, como es el caso del chino; un sistema logográfico presenta muchas ventajas para una lengua de ese tipo. La simplicidad del alfabeto tampoco es la principal causa de los altos niveles de alfabetización; muchos otros factores afectan los grados de alfabetización en un país o en un individuo. Finalmente, nuestro tardío reconocimiento de los niveles de "alfabetización" en culturas no alfabéticas, especialmente la japonesa, que suele superar los niveles de las culturas occidentales (Stevenson *et al.*, 1982), nos ha obligado a aceptar que nuestra visión de la superioridad del alfabeto es, al menos en parte, uno de los aspectos de nuestra mitología.

4) La cultura escrita y el desarrollo social. Algunos investigadores modernos han sostenido que la cultura escrita no sólo es la vía real hacia la liberación, sino también, y con la misma frecuencia, un medio de esclavitud. Lévi-Strauss (1961) escribió:

> La escritura es algo extraño. Parecería que su advenimiento no pudiera dejar de producir cambios profundos en las condiciones de vida de nuestra raza, y que todas esas transformaciones deben haber sido de índole intelectual... Sin embargo, nada de lo que sabemos sobre la escritura, sobre su papel en la evolución, puede justificar esta concepción.
>
> Si queremos correlacionar la aparición de la escritura con otras características de la civilización, debemos buscar en otra parte. Uno de los fenómenos invariablemente presentes es la formación de ciudades e imperios: la integración en un sistema político, es decir, de un considerable número de individuos, y la distribución de esos individuos en una jerarquía de castas y clases... Parece favorecer la explotación y no el esclarecimiento de la humanidad. Esta explotación hizo posible reunir a los trabajadores por millares y fijarles tareas que los agobiaron hasta los

límites de su fuerza. Si mi hipótesis es correcta, la función primaria de la escritura, como medio de comunicación, es facilitar la esclavitud de otros seres humanos. El uso de la escritura con fines desinteresados, y con vistas a satisfacer el espíritu en el campo de las ciencias y las artes, es un resultado secundario de su invención (y tal vez no sea sino una manera de reforzar, justificar o disimular su función primaria). (pp. 291-292)

Si bien el contraste entre el esclarecimiento y la esclavitud puede estar magnificado por Lévi-Strauss, el primero es un medio efectivo para asegurar la adopción de procedimientos convencionales y disciplinados. Algunos estudios históricos han sostenido que la cultura escrita es un medio para establecer el control social, para transformar a las personas en buenos ciudadanos, trabajadores productivos y, si es necesario, en soldados obedientes (Aries, 1962). Strauss (1978, p. 306) llegó a la conclusión de que el énfasis en la cultura escrita por parte de la iglesia protestante en la Alemania de la Reforma puede considerarse como un intento de convertir al pueblo "de sus antiguos modos y hábitos a una ortodoxia letrada, basada en la virtud de la conformidad". El advenimiento de la educación universal y obligatoria casi nunca fue considerado por los iletrados como un medio de liberación, sino como algo impuesto por una clase gobernante bien intencionada con la esperanza de convertirlos en trabajadores productivos y ciudadanos de buenos modales (de Castell, Luke y Egan, 1986; Graff, 1986; Katz, 1968; pero véase en Tuman, 1987, capítulo 5, una crítica de los informes revisionistas). Los pedidos recientes de mejoras en las habilidades básicas, tanto en Canadá como en Estados Unidos y Gran Bretaña, provienen en su mayor parte de empleadores del ámbito de los negocios o la industria antes que de los propios trabajadores. Y, con notables excepciones, la demanda de cursos de educación vespertina es directamente proporcional al nivel de educación que el pueblo ya posee. Entonces, ¿la cultura escrita es un instrumento de dominación o de liberación? La imposibilidad de responder a esta pregunta condujo a autores como Heath (1983) y Street (1984) a distinguir tipos de cultura escrita, diferentes modos de usar textos y de "extraer cosas" de ellos, que están incluidos en diferentes contextos sociales; quizá no haya una cultura escrita, ni un único conjunto de consecuencias.

Clanchy (1979) observó que la política gubernamental de educación obligatoria, tal como se la debatió en Europa durante el siglo XIX, reflejaba no una, sino dos formas de cultura escrita:

> A los opositores de la política gubernamental les preocupaba que las escuelas pudieran tener éxito en la educación del pueblo a punto tal que hubiera un exceso de académicos y críticos que pudieran minar la jerarquía social. Esos temores fueron disipados por los reformadores, que ponían el acento en la práctica elemental de la lectura, la escritura y el cálculo (las tres R de lectura, escritura y aritmética), antes que en una educación liberal en la tradición clásica, que en 1900 seguía estando tan reservada a una élite de *litterati*, como en 1200. (1979, p. 263)

Cuando miramos con mayor detenimiento el desarrollo industrial, descubrimos complejidades similares. Las pretendidas relaciones entre los niveles generales de alfabetización de una población y el desarrollo económico no han sido sometidas a un análisis minucioso. Cipolla (1969) y Graff (1979, 1986) pasaron revista a las turbulentas relaciones entre la cultura escrita popular y el desarrollo económico, desde la Edad Media hasta el siglo XIX. Ambos autores observaron que los avances en el comercio y la industria a veces se producían en contextos de bajos niveles de alfabetización. Es más: niveles elevados de alfabetización no auguraban forzosamente desarrollo económico.

El cuidadoso estudio sobre la alfabetización en Estados Unidos llevado a cabo por Keastle, Damon-Moore, Stedman, Tinsley y Trollinger (1991) condujo a estos autores a la conclusión de que la cultura escrita debe analizarse en circunstancias históricas específicas, y que "aunque para los fines de la política pública se supone que una mayor alfabetización beneficia tanto a los individuos como a la sociedad en su conjunto, su asociación con el progreso se ha visto cuestionada en algunas circunstancias" (p. 27).

La misma observación se realizó respecto de la falta de desarrollo científico y económico en otras sociedades. En China, el número de personas con altos niveles de educación excede en mucho el número de empleos disponibles (Rawski, 1978), y en México, si bien se ha comprobado que los niveles de alfabetización están relacionados con el crecimiento económico, sus efectos se ven restringidos a las áreas urbanas y las actividades manufactureras (Fuller, Edwards y Gorman, 1987).

Por ende, es fácil exagerar o confundir la funcionalidad de la alfabetización. Esta es funcional y realmente ventajosa en ciertos roles sociales directivos y administrativos. Pero el número de estos roles, aunque esté en aumento, es limitado. El alfabetismo es funcional sólo si se es lo bastante afortunado para obtener deter-

minada posición. Otras funciones más generales para las que la alfabetización resulta útil dependen de los intereses y objetivos de los individuos involucrados. La noción de alfabetismo "funcional", a menos que se especifique "funcional para qué" o "funcional para quién", carece de significado.

5) El desarrollo cultural. Durante las últimas dos o tres décadas, los antropólogos y los historiadores culturales nos han permitido conocer la sofisticación de las culturas "orales". Havelock (1963, 1982) dio pruebas de que gran parte de la "gloriosa Grecia" había evolucionado en una cultura oral; la escritura había tenido menos influencia en su invención que en su preservación. W. Harris (1989) demostró que el grado de alfabetización en la Grecia clásica distaba de ser universal, y era muy limitado. Probablemente no más del 10% de los griegos en los tiempos de Platón sabían leer y escribir. Thomas (1989) y Anderson (1989) demostraron que la cultura griega clásica era principalmente una cultura "oral", que favorecía la dialéctica, es decir, el análisis y la argumentación, como instrumentos de conocimiento, y que la escritura desempeñó un papel relativamente pequeño e insignificante. Por ende, no parece atinado atribuir los logros intelectuales de los griegos a su cultura escrita. Lloyd (1990, p. 37) descubrió que el discurso que dio origen a los modos típicamente griegos de pensamiento "estaba mediado principalmente por el registro *oral*". Y los estudios antropológicos de las culturas orales, lejos de confirmar las tempranas aseveraciones de Lévy-Bruhl (1910/1926, 1923), han revelado tanto formas complejas del discurso (Bloch, 1989; Feldman, 1991) como formas complejas del pensamiento que, por ejemplo, les permitieron a los marinos polinesios navegar miles de millas sin la ayuda de brújulas ni mapas (Gladwin, 1970; Hutchins, 1983; Oatley, 1977). Por tanto, no hay vínculos causales directos establecidos entre cultura escrita y desarrollo cultural, y las opiniones actuales oscilan entre la admiración ("La escritura es de la mayor importancia para el pensamiento"; véase Baker, Barzun y Richards, 1971, p. 7) y el desdeño ("Escribir algo no puede cambiar ni representar de modo significativo la representación que tenemos de ello"; véase Carruthers, 1990, p. 31).

6) La cultura escrita y el desarrollo cognitivo. Es simplemente un error —dicen los críticos— identificar los medios de comunicación con el conocimiento que se comunica. El conocimiento puede comunicarse de diversas maneras: mediante el habla, la escritura, gráficos, diagramas, cintas de audio, vídeos. El papel de la escuela no es desplazar las percepciones y creencias del niño en edad

preescolar, sino explicarlas y elaborarlas, actividades éstas que dependen tanto o más del habla que de la escritura. El énfasis en los medios puede menoscabar la importancia del contenido que es comunicado. Además, pasa por alto la significación del contenido en la lectura y en el aprendizaje de la lectura. La habilidad de leer depende no sólo del reconocimiento de las letras y las palabras, sino de la adición al conocimiento general de los acontecimientos *referidos* en el texto; por ende, una distinción estricta entre habilidades básicas y conocimiento especializado en insostenible.

En segundo lugar, el uso de las habilidades relacionadas con la escritura como patrón respecto del cual puede evaluarse la competencia personal y social suele simplificarse demasiado. El alfabetismo funcional, la forma de competencia requerida para la vida cotidiana, lejos de ser un producto básico, depende de manera crítica de las actividades particulares del individuo. Lo que es funcional para el obrero de un fábrica automatizada puede no serlo para un padre que quiere leerle a su hijo. Centrarse en las habilidades relacionadas con la escritura subestima seriamente la importancia de los saberes implícitos que los niños llevan a la escuela, así como la importancia del discurso oral en la concientización de esos saberes, es decir, en su transformación en objetos del conocimiento. Las grandes cantidades de tiempo que algunos niños emplean en ejercicios de lectura correctiva podrían dedicarse con mayor provecho a la adquisición de información científica y filosófica. Por cierto, algunos investigadores consideran que la preocupación por la escritura y el énfasis que en ella se pone son bastante confusos. Bloch (en prensa) destacó que aun en la remota aldea rural de Madagascar que él ha estudiado, en la que la cultura escrita *no* tenía significación funcional ni social, todos, educados o no, estaban "absolutamente convencidos del valor de la educación y la escritura" (p. 8). Por primera vez, muchos investigadores están pensando en lo impensable: ¿es posible que la cultura escrita esté sobreestimada?

Vemos, pues, que las seis hipótesis principales acerca de la importancia de la cultura escrita son actualmente discutidas. Sin embargo, aunque casi todas las hipótesis respecto de la escritura han demostrado ser problemáticas, la cultura escrita y sus consecuencias no pueden ignorarse. Derrida (1976, pp. 30-31) señaló que "este factum de la escritura fonética es masivo: dirige toda nuestra cultura y toda nuestra ciencia, y no es por cierto un hecho más entre otros". Abordar esta complejidad mediante la enumeración de los pro y los contra, ventajas y desventajas de la escritura —la

así llamada perspectiva del balance— tiene, como acabamos de ver, un uso limitado. Lo que se requiere es una teoría o conjunto de teorías que expliquen el modo en que la escritura se relaciona con el lenguaje, la mente y la cultura. Una teoría así no existe en la actualidad quizá porque los conceptos de cultura escrita y de pensamiento son demasiado generales o vagos.

Eso no significa que no se hayan propuesto teorías de gran alcance e influencia. Aunque las analizaremos en detalle en los próximos dos capítulos, puede ser útil indicar la dirección general que esa actividad teórica ha tenido en el pasado. Las grandes teorías sociales de Durkheim (1948) y Weber (1905/1930) relacionaban el cambio cognitivo con el cambio social, pero no le concedían a la escritura un papel significativo en las transformaciones que describieron. Durkheim sostenía que las estructuras cognitivas son ante todo de naturaleza social; por ende, los cambios cognitivos son producto del cambio social; la cognición surge de enfrentar y racionalizar nuevos roles y relaciones sociales. Weber, por su parte, estableció las posibles relaciones entre la "ética" del protestantismo y el auge del capitalismo, dado que esa ética se centraba en nuevas formas de autoridad y en formas de pensamiento concomitantes. Como lo señala Leach (1982), sólo los aspectos sociológicos de estas teorías han sobrevivido; la cuestión de cómo la cultura podría afectar la cognición ha sido dejada de lado.

El presente siglo ha sido testigo de dos grandes teorías psicológicas que abordaron la cuestión desde otro ángulo, es decir, intentando explicar el cambio social sobre la base del cambio cognitivo; una vinculó este último con el avance de la ciencia, y la otra, con el avance de la cultura escrita.

La primera de estas teorías fue enunciada por Lévy-Bruhl (1910/1926; 1923), quien propuso que las diferencias entre las culturas tradicionales y orales y las culturas modernas se explicaban a partir de las diferencias en el funcionamiento mental:

> La mente primitiva, orientada según la ley de la participación, no percibía dificultades en afirmaciones que para nosotros son absolutamente contradictorias. Una persona es ella misma y al propio tiempo otro ser; está en un lugar y también en otra parte; es un individuo al igual que un colectivo, y así sucesivamente... La mente prelógica... mediante simbiosis mística, sentía y vivía, esas verdades. (p. 376)

La mente primitiva construyó un mundo "encantado", un mundo habitado por espíritus y demonios, influido por encantamientos y augurios, en tanto que la mente racional dio origen a la concepción científica del mundo, concepción claramente basada en pruebas y en el principio de la explicación causal y racional.

Los trabajos de Lévy-Bruhl siguen constituyendo una apasionante introducción a todos los estudios sobre la relación entre cultura y pensamiento, aun cuando sus conclusiones ya no sean sostenibles. Lévy-Bruhl comparaba "su" religión con "nuestra" ciencia; aunque después lo haya negado, hacía equivaler el pensamiento primitivo con un pensamiento infantil; nunca planteó la cuestión de la pertinencia de usar "nuestras" categorías conceptuales para analizar sus afirmaciones, e infería patrones de pensamiento a partir de formas de expresión cuando, en realidad, estas apenas admitían tal inferencia (Sperber, 1975). Sin embargo, la teoría de las mentalidades de Lévy-Bruhl sigue siendo no sólo una de las más legibles, sino también una de las más influyentes en la materia. Aunque nadie en la actualidad cree en la posibilidad de una mente no racional, más que refutar a Lévy-Bruhl se ha intentado explicar sus observaciones de diferentes maneras (Goody y Watt, 1963/1968); Lloyd, 1990). Trabajos recientes sobre "estilos" y "modos de razonamiento" (Hacking, 1990; Tambiah, 1990) pueden considerarse derivados del interés de Lévy-Bruhl por los modos distintivos de pensamiento y conocimiento.

La segunda de las grandes corrientes teóricas, llamada por algunos autores "Escuela de Toronto" (Goody, 1987) debido a la convergencia de McLuhan, Havelock e Innis, es la teoría de que las diferencias culturales descriptas por Lévy-Bruhl y otros podrían explicarse en términos de tecnologías de comunicación específica: primero, el alfabeto, y luego la imprenta. Aunque algunas versiones de esta teoría gozan de buena salud (por cierto, creo que este volumen forma parte de esa tradición), sus primeras formulaciones han recibido severas críticas, cuando no rotundas refutaciones. Ya he mencionado algunos de esos argumentos: la escritura no siempre ni en todo lugar conduce a la democracia, la ciencia y la lógica; algunas culturas no alfabéticas poseen ciencias y filosofías abstractas; la evolución de la cultura griega clásica se produjo a partir de formas especiales de debate político, y no del examen minucioso de documentos escritos; diferentes comunidades de lectores pueden procesar los mismos documentos escritos de maneras muy diferentes, entre otros elementos.

Por otra parte, las especulaciones de McLuhan respecto del "ojo" y el "oído" para referirse al hombre "oral" versus el "visual", o "hemisferio izquierdo" versus "hemisferio derecho", me parecen meras metáforas de las propiedades de las culturas letradas que tan brillantemente ha recogido y analizado, y distan de ofrecer una explicación de esas propiedades. De hecho, McLuhan parece haber perdido las esperanzas de poder enunciar una teoría general, y propone en cambio que todo intento de síntesis teórica fue un retroceso hacia una cultura letrada obsoleta, y que en una cultura ecléctica es preferible ocuparse de lo que se percibe, y no de los conceptos. La relación postulada por Goody y Watt (1963/1968) entre escritura y auge del razonamiento silogístico fue criticada por Scribner y Cole (1981), quienes, al diferenciar cultura escrita de educación, hallaron pocas pruebas que abonaran un efecto general de la escritura sobre el razonamiento. En su trabajo más reciente, Goody (1987) atempera sus hipótesis originales respecto de la distintividad del alfabeto, aludiendo a las condiciones sociales en las que se usa la escritura, pero sostiene la noción de que un registro escrito tiene ventajas prácticas decisivas para llevar a cabo una serie de funciones cognitivas. Para algunos autores, la afirmación de Ong (1982): "la escritura aumenta la conciencia", es plausible; otros, en cambio, la niegan rotundamente, como Carruthers (1990), quien sostuvo que escribir algo no puede cambiar nuestra representación mental de la cosa. La hipótesis de Havelock (1982), que vincula la invención de los griegos de la ciencia y la filosofía con la disponibilidad de un sistema de escritura es al menos discutible teniendo en cuenta los hallazgos de Lloyd (1979) sobre la importancia del debate político oral en esa evolución. Basta con decir, en este punto, que la simple teoría que relaciona la disponibilidad de un alfabeto o de la imprenta con patrones alterados de habla o pensamiento es, en el mejor de los casos, una conjetura, y en el peor, simplemente una falsedad (Finnegan, 1988; Halverson, 1992; Smith, 1989).

Aunque la resolución de este problema es el tema del presente libro, podemos señalar que, si bien puede demostrarse que la escritura y la cultura escrita han tenido importantes funciones utilitarias, como hacer posible una "tradición de investigación documental" (Eisenstein, 1979) y la comparación y crítica de diversas versiones de acontecimientos (Goody, 1987, p. 237), ningún argumento lógico ni empírico ha establecido vínculos causales directos entre escritura y pensamiento, en parte debido a la ausencia de una clara noción de lo que son la escritura o el

pensamiento. Por cierto, las pruebas disponibles apuntan hacia la dirección opuesta. Recientemente, algunos autores proporcionaron pruebas de que los procesos cognitivos que algunos investigadores suponían dependientes de la escritura, como la memorización, la reflexión y la composición de textos (Carruthers, 1990), o el pensamiento científico (Lloyd, 1990), fueron inventados en realidad por el discurso oral. Hasta la magistral *Summa Theologica* de Santo Tomás de Aquino (1267-73/1964-81) fue dictada y no escrita, a partir de recuerdos y no de notas escritas.

Sin embargo, es innegable que la invención y el uso de sistemas de escritura fue instrumental, e incluso esencial, para la formación de las sociedades burocráticas modernas. Y aunque no sea absolutamente irrebatible, es al menos plausible que la cultura escrita contribuya de manera especial al desarrollo de modos distintivos de pensamiento que son transmitidos por la educación sistemática. Pero para hacer tal afirmación sería necesario un relevamiento mucho más sutil de la naturaleza y las consecuencias de la cultura escrita, que distinga las consecuencias sociales de las psicológicas, los usos de las habilidades básicas de las más avanzadas habilidades literarias, la importancia de la escritura para determinados grupos de la importancia para el público lector en general. Lograr esto requiere un análisis más cuidadoso de la escritura y la cultura escrita, de la manera en que funciona el lenguaje en contextos letrados y orales diversos, de los modos distintivos de pensamiento y formas especializadas del discurso que están involucrados en el proceso, de las habilidades interpretativas que exige cada uno de ellos, y de la especial concepción de la lengua, el ser y el mundo que resulta de esas actividades.

En mi opinión, los intentos de enunciar una teoría general han fallado debido a una serie de simplificaciones. En primer lugar, la cultura escrita se ha vinculado con la alfabetización, y no con los sistemas de notación en general. En segundo lugar, se ha considerado que la escritura incluye la gramática y la lógica, y no que provee una representación de la gramática y la lógica del habla común. Por ende, el conocimiento y la conciencia metalingüísticos fueron juzgados, alternativamente, como producidos por la escritura y como independientes de ella. En tercer lugar, la escritura fue considerada una función directa de un texto escrito, antes que el modo en que un grupo de lectores aborda los textos. Finalmente, la escritura se consideró tanto inferior como superior al habla.

Si se piensa la cultura escrita como la habilidad básica para

reconocer emblemas o descodificar letras en sonidos o palabras en significados, las consecuencias de la cultura escrita, aunque importantes, son inevitablemente limitadas. Pero si la consideramos en su sentido clásico, como la habilidad para comprender y utilizar los recursos intelectuales provistos por los tres mil años de diversas culturas letradas, las consecuencias de su aprendizaje pueden ser enormes. Y no sólo porque la cultura escrita ha permitido la acumulación de tesoros que están almacenados en textos, sino también porque entraña un variado conjunto de procedimientos para actuar sobre y pensar en el lenguaje, el mundo y nosotros mismos. Tal es el tema principal de este libro.

¿Qué podemos esperar de una teoría de la escritura y la cognición? Debe establecer las relaciones entre habla y escritura, específicamente, las propiedades léxicas, gramaticales, pragmáticas y discursivas del habla y la escritura, y el papel de la transcripción en su divergencia. A su vez, debe dar cuenta del modo en que los cambios en las prácticas de lectura y escritura contribuyeron a los cambios de la orientación conceptual que se asociaron con los cambios culturalmente significativos. Debe indicar los modos en que la enseñanza de la lectura y la crítica de textos contribuye al desarrollo del pensamiento crítico en general. Debe contribuir a nuestra comprensión del desarrollo intelectual del niño desde la época preescolar hasta los niveles más avanzados de la escolaridad. Y debe facilitarnos una visión esclarecida acerca de cómo la cultura escrita y los textos escritos pasaron a ocupar la posición de preeminencia y autoridad que tienen en las sociedades burocráticas modernas. Pero lo más importante es que debe contribuir a una clara y defendible noción de las ubicuas pero poco comprendidas nociones de lectura, escritura y pensamiento.

Al mismo tiempo, una teoría así debería ayudarnos a deshacernos de nuestros simples prejuicios respecto de la cultura escrita. Debe ofrecer una alternativa a la comprensión superficial del tema, cuyo resultado es la perpetuación de la opinión de que quienes no pueden leer ni escribir son patéticos y menesterosos, que el analfabetismo es un problema social comparable a la pobreza, la desnutrición y la enfermedad, con las cuales se lo suele agrupar, que los miembros de las sociedades ágrafas son salvajes ignorantes, que es imposible educar a los niños que no leen, y que aquellos que no han asistido a la escuela desconocen todo valor.

Los argumentos que desarrollaré se articulan en torno de la idea de que el fracaso de las primeras teorías de las consecuencias de la cultura escrita proviene de que todas ellas han supuesto que

ésta produce efectos a través de los avances en los *modos de escribir*, es decir, en la forma de la escritura; por el contrario, sostendré que las consecuencias conceptuales surgen de los *modos de leer*, dado que el arte de la lectura es lo que permite que un texto sea tomado como modelo de forma verbal, esto es, de "lo dicho". Estos modelos de lo que se dice, sean sonidos, palabras u oraciones, siempre son incompletos, lo que da origen a los problemas de interpretación. Mientras que los textos escritos proporcionan modelos adecuadamente razonables para lo que se dice, son menos adecuados los modelos que ofrecen sobre cómo debe *tomarse* lo que se dice, lo cual, en nuestra jerga moderna, describimos como fuerza ilocucionaria. Los problemas de lectura/interpretación no surgen, pues, de lo que los textos representan —sonidos, palabras, oraciones—, sino más bien de lo que no representan, la manera o actitud del emisor respecto de lo dicho. Trazo aquí la historia de las soluciones al problema de la lectura/interpretación, para mostrar cómo los modos de escribir y de leer dan como resultado un conjunto de creencias e hipótesis, un "logocentrismo" que va más allá de la comprensión que los lectores tienen de la lengua, del mundo y de sí mismos. Abordo la nueva manera de leer las Escrituras —sus significados intencionales—, que cambió en la baja Edad Media y dio origen a la Reforma, y la correspondiente nueva manera de leer el "Libro de la Naturaleza", que dio origen a la ciencia moderna temprana. Mi objetivo es mostrar cómo nuestra comprensión del mundo, es decir, nuestra ciencia, y nuestra comprensión de nosotros mismos, es decir, nuestra psicología, son producto de nuestras maneras de interpretar y crear textos escritos, de vivir en un mundo de papel.

2

Teorías de la cultura escrita y de la mente, desde Lévy-Bruhl hasta Scribner y Cole

> El mundo exterior que ellos perciben difiere del que nosotros aprehendemos. (Lévy-Bruhl, 1910/1926)

Con la publicación de *The psychology of literacy* de Scribner y Cole (1981), la teoría de que la cultura escrita podría explicar los grandes cambios sociales y psicológicos expuestos en las revolucionarias obras de Havelock, McLuhan, Goody y Watt y Ong fue, al menos para algunos, definitivamente enterrada. Según Scribner y Cole, la introducción de la escritura en una sociedad tradicional no producía efectos cognitivos generales, tales como la habilidad para memorizar, clasificar, y para hacer inferencias lógicas. El origen de los cambios cognitivos de importancia tenía que buscarse más bien en la modificación de las condiciones sociales o en los procesos de educación. Patricia Greenfield (1983) expresó la opinión general diciendo que el trabajo de Scribner y Cole "debería librarnos de una vez y para siempre de la visión etnocéntrica y arrogante deque una simple tecnología basta para crear en sus usuarios un conjunto de procesos cognitivos típicos, por no decir superiores" (p. 219). El primer objetivo de este capítulo es ver cómo las teorías de la cultura escrita y de la cognición que comenzaron el siglo de manera tan prometedora pudieron caer hasta un punto tan bajo. Su segundo objetivo es sentar las bases para un nuevo comienzo: el búho de Minerva sólo alza el vuelo al caer la noche.

¿La cognición tiene una historia?

Tanto afirmar como negar una relación entre cultura escrita y pensamiento requiere que tengamos alguna concepción operati-

va de ambos. La cultura escrita es, desde luego, un logro histórico; podemos rastrear tanto la evolución de la tecnología de la escritura como la difusión de la lectura. Pero no es del todo seguro que el pensamiento —las formas de la racionalidad— tenga una historia parecida. Comencemos, pues, con la pregunta: ¿La racionalidad tiene una historia?

Es obvio que el pensamiento posee una historia evolutiva; el pensamiento de los niños es diferente del de los adultos. El legado de Piaget consiste en la idea de que en los niños no sólo aumenta la cantidad de conocimiento, sino que se desarrolla una *epistemología*; el desarrollo implica saber más y pensar de manera diferente. Para citar un ejemplo simple: cuando son aún pequeños, los niños adquieren una gran cantidad de conocimientos acerca de sí mismos y de su mundo. Pero cuando tienen cuatro o cinco años comienzan a comprender *cómo conocen* el mundo. Esto no es una mera parte del conocimiento; es el desarrollo de una nueva posición para su conocimiento previo. Adquieren una epistemología, una nueva comprensión de las condiciones del conocimiento (Wimmer, Hogrefe y Sodian, 1988). Este es, desde luego, el primer paso en una serie de transformaciones. Mucho después, aprenden que no sólo existe una distinción entre lo que saben y lo que creen, sino también que lo que saben es una especie de lo que creen, que aun el conocimiento puede someterse a revisión. En ese punto, podemos decir que han comenzado a pensar teóricamente.

Algunos autores han intentado explicar los estadios piagetianos como un modelo para los estadios culturales, proponiendo que algunas culturas son concretas y otras formales en sus modos de pensamiento (Hallpike, 1979). Si bien es sugerente, el paralelo resulta engañoso. El hecho de que la cognición se desarrolle a través de una serie de transformaciones en la niñez no es un argumento en favor de la hipótesis de que la cognición de los adultos tiene una historia. Por una parte, si bien se considera, y con razón, que el desarrollo del niño es progresivo, las diferencias culturales no representan estadios de una escala universal con la cultura occidental en la cima. Todas las culturas estables son "maduras". Por otra parte, la metáfora no ofrece nada que pueda explicar el paralelo de manera causal. Si bien es obvio que diferentes individuos y diferentes culturas tienen creencias distintas, no es tan obvio que tengan diferentes modos de pensar acerca de sus creencias, es decir, que posean diferentes epistemologías. Pero si la cognición humana, la racionalidad humana, es siempre y en todo lugar casi la misma, entonces la cognición no tiene una historia, y

podemos despachar sin más la teoría que conecta cognición y cultura escrita.

Podemos abordar este tema desde otro ángulo. Algunas disciplinas, en especial la historia, intentan describir modos particulares de pensamiento y formas de discurso que caracterizan determinados períodos históricos y determinados grupos sociales. Así, tenemos descripciones del pensamiento legal, religioso o científico de la Grecia socrática, de la Inglaterra medieval, de la Nueva Inglaterra puritana o de los zafimaniry de Madagascar. De manera más general y menos certera, podemos caracterizar el pensamiento como mágico, es decir, "encantado", fundamentalista o crítico, cada uno de los cuales entrañaría no sólo diferentes niveles de sofisticación, sino también diferentes maneras de generalizar, de usar las pruebas o de justificar las inferencias. Volvemos a la misma pregunta: ¿Existen en realidad eso que llamamos "modos de pensamiento"? Y de existir, ¿tienen una historia? Si el pensamiento es siempre y en todo lugar el mismo, podemos nuevamente despachar sin más la teoría que relaciona cultura escrita y cognición.

Desde luego, todos los individuos son racionales; la racionalidad forma parte de la definición de un ser humano. Uno de los logros más notables de un siglo de investigación antropológica es el descubrimiento de que los individuos son notablemente similares en cuanto a las formas de hablar y de pensar, y que hay profundas coincidencias en los modos de asignar privilegios, administrar justicia, adorar a los dioses, enterrar a los muertos, entre otros elementos. Si bien en la época de Marco Polo (siglo XII) se creía en la posibilidad de que existieran, en algún lugar, individuos con cabeza de perro, y en la época de Daniel Defoe (siglo XVII), que hubiera realmente individuos no civilizados como Viernes, esos días han terminado para siempre. "Son como usted y como yo." Sólo en tiempos de guerra nos permitimos la libertad de pensar que otras sociedades están compuestas o guiadas por "locos".

La cognición no letrada: el pensamiento neolítico

¿En qué medida somos todos iguales desde el punto de vista cognitivo? Aunque esta sea una pregunta importante, aún no disponemos de respuestas acertadas. La "unidad psíquica de la humanidad" no puede caracterizarse adecuadamente haciendo una lista de los títulos de capítulos en un libro cualquiera de introducción a la psicología: sensación, percepción, pensamiento,

memoria, lenguaje. No existen seres humanos sin ellos. Sentimos más respeto por los poderes cognitivos de nuestros antepasados neolíticos cuando tenemos en cuenta la descripción de Lévy-Strauss (1966):

> Transformar una hierba en una planta cultivada, una bestia salvaje en un animal doméstico, producir, en ambos casos, propiedades nutricias o tecnológicas útiles que estaban originariamente ausentes por completo o sólo podían adivinarse; fabricar recipientes sólidos, aptos para contener agua, a partir de la arcilla, que es quebradiza e inestable, que puede hacerse polvo o romperse (lo que, sin embargo, sólo es posible si de un gran número de materiales orgánicos e inorgánicos, se elige el más apropiado para su refinación, y también el combustible apropiado, la temperatura y duración del calentamiento y el grado efectivo de oxidación); poner a punto técnicas, a menudo largas y complejas, que permitan el cultivo sin suelo o, alternadamente, sin agua; transformar raíces o semillas tóxicas en alimentos o usar su veneno para la caza, la guerra o los rituales: no hay duda de que todos estos logros requirieron una actitud genuinamente científica, un interés atento y sostenido y un deseo de conocimiento por el conocimiento mismo. Puesto que sólo una pequeña proporción de observaciones y experimentos (que debe suponerse han sido básicamente inspirados por el deseo de conocimiento) pudieron haber rendido resultados prácticos e inmediatamente útiles... El hombre neolítico, o histórico temprano, fue, pues, el heredero de una larga tradición científica. (1966, pp. 14-15)

Podemos equivocarnos si buscamos en la cultura escrita una explicación de la evolución del pensamiento neolítico, aunque hay algunas pruebas de que una preescritura, bajo la forma de fichas puede datar del Paleolítico, así como los impresionantes dibujos de las cuevas de Altamira y Lascaux. Lévi-Strauss contrasta esa ciencia concreta con el pensamiento más abstracto, basado en símbolos, más característico de la ciencia occidental. No es infundado suponer que, así como la ciencia práctica tiene una historia, el pensamiento basado en símbolos también la tenga. Y corresponde a la psicología, junto con sus disciplinas relacionadas, intentar una caracterización de los cambios simbólicos, cambios en los cuales la cultura escrita puede desempeñar una función crítica. En el capítulo 4 consideraremos los relacionados con la escritura.

Así, si bien puede suponerse que hay una historia de los procesos cognitivos básicos tales como la percepción y la inferencia

—nadie supone que la función del cerebro cambió notablemente en veinte, ni en doscientas generaciones—, también es válido suponer que las técnicas, tecnologías, sistemas, esquemas, formas y formatos para gobernar esos procesos podrían haber cambiado y, en realidad, tendrían una historia. La memoria tiene una historia, en el sentido de que algunas culturas desarrollaron sistemas mnemónicos especiales para conservar la información cultural y verbal significativa. El pensamiento tiene una historia en el sentido de que las culturas han desarrollado y acumulado prácticas, conceptos y categorías para pensar el lenguaje, el mundo y el ser. Estas prácticas y sus conceptos asociados son los que le dan una historia al pensamiento. Y aunque la cognición en cada cultura humana pueda tener una historia característica, es importante que empecemos a comprender las fuerzas que dieron origen a nuestros "modernos" o privilegiados modos de pensamiento.

Historias del pensamiento

Si la cultura escrita tiene una función en esa historia, ¿qué concepto de cultura escrita debemos adoptar al formular esa función: ¿la invención de una escritura?, ¿de una escritura alfabética?, ¿de una forma particular de discurso, como la literatura o el derecho?, ¿de la lectura (interpretación) de una escritura de un modo determinado?, ¿de un habla acerca de las cosas que estaban escritas?, ¿de la democratización de una escritura?, ¿de la invención de géneros escritos especializados? Cualquier teoría explicativa tendrá que establecer cómo la escritura y la cultura escrita alteraron las actividades racionales.

Por cierto, parece razonable centrar nuestra atención en la evolución de formas especiales de pensamiento, en particular, modos de pensar la naturaleza, las Escrituras, la ley y la vida, y acerca del papel que la escritura desempeñó en esa evolución. Diferentes disciplinas formulan sus teorías en diferentes niveles de generalidad. A algunas les basta con mostrar una correlación general entre escritura y cambio cultural, o entre grado de alfabetización y desarrollo social. Pero nosotros (invito al lector a unírseme en esta indagación) perseguimos algo más preciso. Lo que buscamos es una explicación que pueda indicar cómo leer y escribir pueden contribuir a tal efecto. Por ende, no podemos apelar a algunas nociones generales como "sesgo visual" o "habilidades visuales" o "niveles de conciencia" o "habilidades analíticas" o "habilidad para la abstracción" —conceptos de dudoso valor expli-

cativo—; más bien debemos indicar aquello que los pensadores esperaron, buscaron, representaron y recordaron acerca de lo que dijeron, hicieron, escribieron, esbozaron o diseñaron. En una palabra: buscamos la evolución de un nuevo conjunto de conceptos, que consideramos centrales en el uso de la escritura para una variedad de propósitos sociales, como la ciencia, la ley, la literatura, la historia, la filosofía y la religión, es decir, para la diferenciación y especialización de esas actividades.

Aun cuando aceptemos que el pensamiento tiene efectivamente una historia, y que la cultura escrita pudo haber tenido una parte importante en ella, nos resta asignarle una prioridad a la diferenciación entre cambios sociales y cambios psicológicos. Los teóricos sociales siempre han sostenido que los cambios sociales, la urbanización, por ejemplo, entrañan cambios cognitivos. Los teóricos de la cognición sostienen que la necesidad no puede por sí sola dar origen a los conceptos; éstos, al igual que las instituciones, son inventados por los individuos y tienen una historia. Para este tipo de teóricos, los cambios conceptuales preparan el terreno para los cambios sociales. Las condiciones de una sociedad más bien pueden determinar qué conceptos se adoptan y cuáles se rechazan. Este problema prepara el terreno para nuestra revisión, dado que, en realidad, las primeras teorías modernas del origen del pensamiento moderno fueron teorías sociales, es decir, las de Marx, Durkheim y Weber. Empecemos, pues, por ellas.

Historias sociales del pensamiento: Marx, Durkheim y Weber

Hay una corriente en las ciencias sociales que va de Marx y Durkheim hasta Weber, y más tarde hasta Vygotsky y Luria, quienes privilegiaron las condiciones sociales por sobre las estructuras psicológicas. En *El capital*, Marx (1906) sostiene que la naturaleza y las aptitudes humanas siempre estuvieron subordinadas a los modos de producción; lo que hacemos determina cómo pensamos. También Durkheim sostuvo que la vida lógica tenía sus raíces en la vida social (Lukes, 1973, p. 441). Los conceptos, a los que llamó *representaciones colectivas*, no son simplemente ideas sostenidas por su valor de verdad; son el cemento que reúne a una sociedad entera. Para ser una persona en una sociedad, debemos adoptar los conceptos de la cultura; esos conceptos son aglutinantes y tienen un estatuto sagrado, es decir, religioso. Sin embargo, Durkheim sostuvo que el cambio social puede entrañar el pasaje de

conceptos religiosos a conceptos científicos: estos últimos marcan un progreso no sólo en la organización social, sino también en los modos de pensamiento. Como hemos señalado, sólo los aspectos sociológicos de la teoría de Durkheim han sobrevivido, en desmedro de los procesos cognitivos de los individuos. A los fines de nuestra indagación, la fuerza de la teoría reside en que ofrecía una explicación posible para la Reforma, el auge de la primera ciencia moderna y la psicología racionalista; todas eran manifestaciones de los cambios sociales asociados con la decadencia del feudalismo y el auge del individualismo, el capitalismo y las organizaciones políticas democráticas.

Este tema fue tratado más explícitamente por Max Weber (1905/1930), quien defendió la idea de un vínculo entre la Reforma y el auge del capitalismo; ambos fueron considerados manifestaciones de una lógica formal de la racionalidad de los medios y los fines. El análisis lógico de las relaciones entre medios y fines, una especie de línea de montaje del pensamiento, contribuyó a una visión desencantada de la naturaleza, es decir, a la ciencia, y a una forma metódica de religión, el protestantismo. Ni Durkheim ni Weber tenían mucho que aportar a una teoría psicológica y, como se dijo, su influencia actual se limita a la sociología y a la antropología, aunque Latour y Woolgar (1986) han mostrado la utilidad de la perspectiva durkheimiana en la comprensión del descubrimiento científico.

La tesis de Merton (1970), una versión afinada de la tesis de Weber, también trató de dar cuenta de la relación entre pensamiento religioso y científico, específicamente, de explicar por qué tantos científicos de las primeras épocas modernas ofrecieron una "ética" del utilitarismo, del trabajo arduo y de la responsabilidad individual, en la que cada hombre es su propio intérprete de las Escrituras y de la naturaleza, lo que condujo al desarrollo de la ciencia experimental. Kuhn (1977) criticó a quienes propusieron la tesis de Merton, por suponer que el factor crítico en la revolución industrial era el desarrollo del método experimental. Según Kuhn, el experimentalismo fue secundario; lo que se requirió fue "un tipo diferente de reflexión", noción que tomó de Butterfield (1965). Kuhn llega a la conclusión de que "aún queda por demostrar que la ideología que algunos adoptaron tuvo efectos importantes, sustantivos o metodológicos, en sus contribuciones centrales a la ciencia" (p. 117). Lo que no parece claro es de dónde provino ese nuevo punto culminante del pensamiento. ¿Puede una teoría de la lectura llenar ese vacío?

La perspectiva marxista tomó una forma más específicamente psicológica en los trabajos de Vygotsky y Luria. Ambos sostuvieron que los "procesos mentales superiores" siempre involucran el uso de signos inventados por la sociedad, como la lengua, la escritura, los numerales y las descripciones, que son culturalmente diversos, y que tienen una historia. Los medios por los cuales esos recursos culturales resultan ser psicológicos se describen como "internalizaciones", concepto que, como veremos más adelante, es irremediablemente vago. Sin embargo, estos autores ofrecen propuestas específicas sobre cómo la escritura y la cultura escrita pudieron influir las operaciones y actividades cognitivas y ofrecieron esas propuestas como explicaciones posibles del desarrollo desde las formas primitivas de pensamiento a las modernas, desarrollo que ambos asociaron con la cultura escrita. Para comprender sus propuestas tenemos que volver al trabajo antropológico de Lévy-Bruhl (1910/1926, 1923), en el que se elaboró por primera vez el concepto de "pensamiento primitivo".

El pensamiento primitivo

La noción de mentalidad "primitiva", privada de los beneficios de la cultura, e indicativa de la primera era o estadio de la humanidad, la mente natural o "salvaje", data de la época del descubrimiento. Exploradores como Cristóbal Colón en el siglo XV, y Cook en el XVIII produjeron extensas crónicas sobre el pensamiento y las acciones de los llamados pueblos primitivos, no sólo en cuanto a su visible salvajismo —Cook quedó horrorizado con el canibalismo que encontró en la Tierra de Van Daiman (Tasmania)— sino también en cuanto a su sensibilidad: Cook notó que los caníbales que "condimentaban" a sus enemigos, también se horrorizaron ante la sugerencia de Cook de que además podían comer a los muertos de su tribu (Beaglehole, 1955/1967, p. 71). La creencia en la magia y la brujería, en las explicaciones sobrenaturales de los hechos ordinarios, y en la percepción de la escritura como un arte mágica fue documentada a menudo por los primeros exploradores.

Los intentos sistemáticos de descubrir las propiedades del pensamiento primitivo tomaron una forma moderna con los estudios antropológicos sistemáticos de Lévy-Bruhl, tal como los presentó en su primer libro, *How natives think* (1926), publicado en Francia en 1910. En realidad, este libro es una encantadora enumeración de observaciones y anécdotas de acontecimientos que parecían mágicos a los sujetos iletrados, no educados. Los

casos que Lévy-Bruhl analiza poseen una forma subyacente similar. Describiré uno de esos casos en detalle: la creencia de los huichol de México de que "el maíz, el ciervo y el hikuli (una planta sagrada) son, de algún modo, una misma y única cosa". Lévy-Bruhl señala que los tres están asociados con emociones religiosas intensas debido a su significación, y por este motivo los huichol se refieren a ellos como "la misma cosa" o incluso como "idénticos". Además, su mitología sostiene que el maíz fue una vez un ciervo. Lévy-Bruhl propone y abandona varias hipótesis explicativas: los tres son necesarios para la vida y son, por ende, "lo mismo"; los tres son "analogías", es decir, figuras o modelos de los otros dos, etc. Señala que "desde el punto de vista del pensamiento lógico, esas 'identidades' son, y siguen siendo, ininteligibles". Su hipótesis preferida es cognitiva: esas creencias surgen de un modo prelógico de pensamiento, de una lógica de la participación, que le permite a la mente primitiva afirmar al mismo tiempo "Esto es un ciervo" y "Esto es maíz" (1923, p. 122-125). Los antropólogos modernos siguen debatiendo el significado de expresiones similares, halladas en muchas otras culturas tradicionales. Los núer del Sudán sostienen que "Los gemelos son pájaros" (Beattie, 1970), los zafimaniry, que "El lugar central (de la casa del jefe del clan) es un ancestro" (Bloch, en prensa), y los navegantes isleños puluwat, que "Oriente es un gran pájaro" (Gladwin, 1970), afirmaciones que son similares en su forma a la de los huichol.

Lévy-Bruhl explicó ese pensamiento apelando a la noción de Durkheim de representaciones colectivas:

> ...los primitivos no perciben del mismo modo en que nosotros lo hacemos. El medio social que los rodea difiere del nuestro, y precisamente porque es diferente, el mundo externo que perciben difiere del que nosotros aprehendemos. Sin duda, tienen los mismos sentidos que nosotros... y su estructura cerebral es como la nuestra. Pero debemos tener en cuenta aquello que sus representaciones colectivas infunden en todas sus percepciones... [Para ellos], todas las cosas tienen una existencia invisible y también una visible. (1910/1926, p. 43)

Aunque muchos críticos han ridiculizado la noción de Lévy-Bruhl de pensamiento primitivo —en realidad, él mismo abandonó luego esta noción porque tendía a representar ese pensamiento como infantil—, otros (Tambiah, 1990), y me incluyo entre ellos, creemos que Lévy-Bruhl estaba muy cerca de la explicación correcta. Lévy-Bruhl (1923, p. 43) atribuyó esas creencias mágicas al

hecho de que "la mente no diferencia entre signo y causa". Los signos naturales como las huellas no plantean problemas. Pero cuando los signos "manifiestan la presencia de fuerzas místicas, ya no es posible distinguir 'signo' y 'causa' ". Dicho en el argot moderno, Lévy-Bruhl estaba afirmando que el pensamiento tradicional tenía dificultades para manejar la relación entre la cosa y la representación de la cosa, pues creían que la representación era portadora de alguna de las propiedades de la cosa representada, relación a la que llamamos técnicamente metonimia.

Esta hipótesis resulta más plausible cuando notamos que no siempre se ha distinguido la metáfora de la metonimia. Lloyd (comunicación personal, 1993) propone que la distinción entre ambas es privativa de las tradiciones que proceden de Aristóteles. En la Edad Media, muchos creían en la eficacia de las reliquias, y hasta en la actualidad nos tienta creer en la eficacia de encantamientos, maldiciones, bendiciones y buenos deseos. Como veremos, el problema de determinar con precisión cómo interpretar las afirmaciones bíblicas como "El reino de los cielos está en tu interior", o "Este es mi cuerpo", sigue confundiendo a los eruditos en toda la Edad Media, y sigue confundiéndonos a muchos de nosotros aún hoy.

La metonimia —tomar signos, en especial imágenes, como algo que encierra las cosas de las que son signos— está profundamente arraigada en todos nosotros, primitivos o modernos. La antigua crítica a los "ídolos" implica una preocupación por la posibilidad de confundir la imagen con la cosa de la que es imagen. Gombrich (1950) nos recuerda que aun el más civilizado de nosotros sentiría remordimientos si tuviera que clavar un alfiler en el ojo de un amigo sobre una fotografía. Los revolucionarios derriban las estatuas de los déspotas depuestos, y no les permitimos a nuestros hijos que mutilen a sus muñecas.

La distancia entre lo primitivo y lo moderno es sutil pero significativa. Aunque nos perturbe pinchar la fotografía de un amigo, la mayoría de nosotros no creemos que el daño a una fotografía o a una muñeca afecte adversamente a la persona representada; no creemos en la magia vudú. Aceptamos, tal vez a regañadientes, la leyenda de Magritte "Esto no es una pipa", escrita al pie de la pintura de una pipa (véase la figura 2.1). Nuestras ciencias exploran modelos o representaciones alternativas de las cosas, una forma de actividad que presupone una discontinuidad radical entre una cosa y su representación. Por ahora, basta con sugerir que las cambiantes nociones de represen-

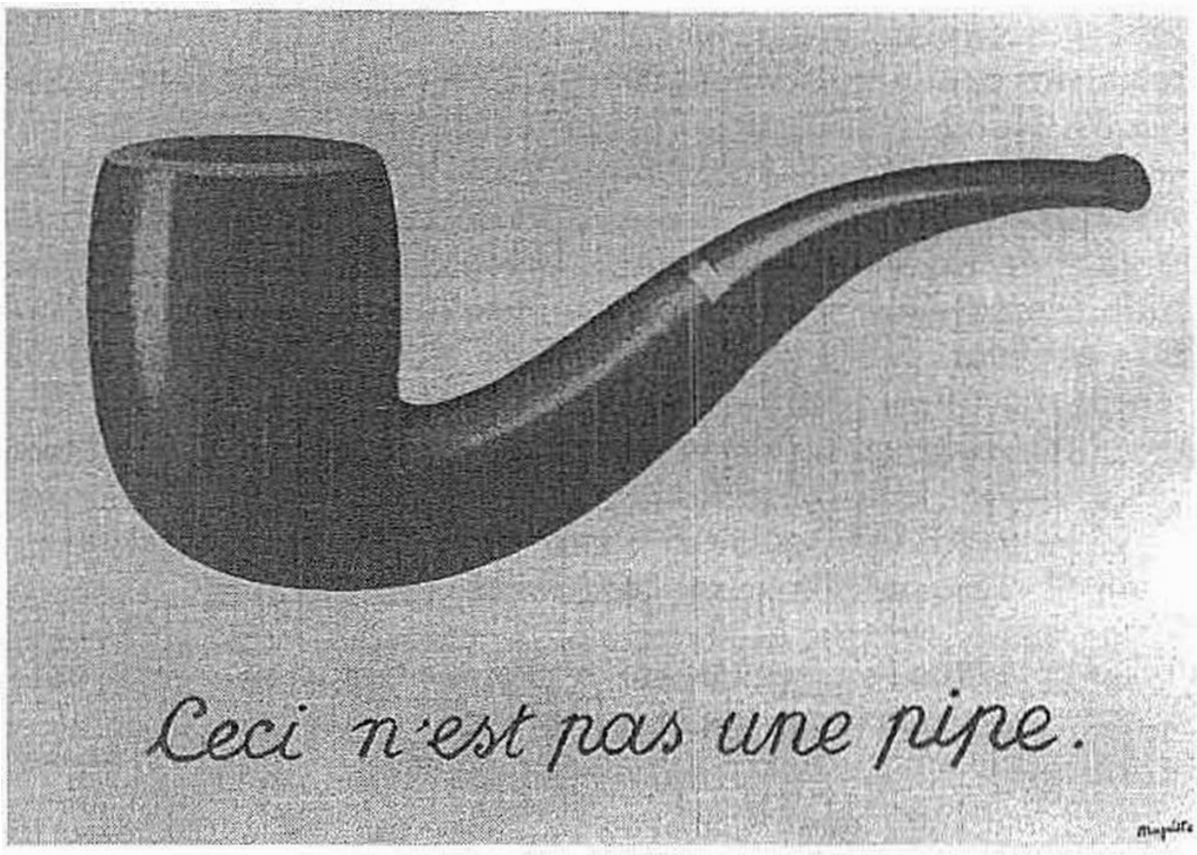


Figura 2.1. Esto no es una pipa, de René Magritte.

tación pueden en efecto constituir un campo en el cual el entendimiento ha evolucionado. El modo en que ese cambio ha ocurrido es el tema del capítulo 5.

Si, efectivamente, la característica principal del pensamiento "primitivo" está vinculada con la comprensión de la relación entre representaciones y realidad, no debe sorprendernos encontrar que los miembros de sociedades tradicionales que no están familiarizadas con la escritura tengan al respecto concepciones que nos parecen extravagantes. En realidad, Lévy-Bruhl descubrió que la escritura era considerada mágica por sus "nativos": "Aun cuando parezca haber aprendido lo que es la escritura, aun cuando pueda leer y escribir, el nativo nunca pierde la sensación de que está actuando una fuerza mística" (p. 430). "Para los salvajes, los libros y la escritura no son objeto de menor sorpresa que las armas de fuego... Los ven inmediatamente como un instrumento de la divinidad" (1923, p. 424). Lévy-Bruhl informa que un hombre de Bechuanalandia dijo: "Nunca más llevaré cartas. Si esta carta me hubiera hablado en el camino, me habría asustado mucho" (p. 427). Otros rompían el papel con una lanza para impedir que los dañara al hablarles. Wundt (1916), en *Elements of folk psychology (Volkerpsychologie)* analizó largamente la relación entre la escri-

tura y la magia, proponiendo que aun los recientemente alfabetizados tratan la escritura como si ésta poseyera poderes mágicos. W. Harris (1989) proporciona una fotografía de una tableta griega con maldiciones, en la que se lee: "Hera, Hermes, los Dioses y el Mundo Subterráneo aceptan a Venusta, el esclavo de Rufus". Se suponía que la versión escrita le agregaba fuerza a la maldición; ¡quizá podía seguir repitiendo la maldición sin cesar, sin detenerse para respirar!

Karen Blixen, en su libro *Fuera de Africa*, proporciona una agradable descripción de la mezcla de sorpresa e hilaridad que provocaba su lectura de las cartas personales que recibían los analfabetos kikuyu, escritas en su propia lengua, pero que no podían leer, y que ella podía leer pero no comprender:

> Aprendí que el efecto de las novedades era muchas veces magnificado cuando eran transmitidas por medio de la escritura. Los mensajes que se habrían recibido con duda y sorna si se hubieran dado oralmente —puesto que todos los nativos son grandes escépticos— eran considerados ahora como una verdad evangélica. Los nativos son, al propio tiempo, extremadamente críticos con cualquiera que confunda una palabra en el discurso; ese error les procura un gran placer malicioso, y nunca lo olvidarán, y pueden nombrar a un hombre blanco durante toda la vida por un desliz verbal; pero si se cometiera un error en la escritura, lo que sucede con frecuencia, ya que los escribas son personas ignorantes, insistirían en acordarle algún sentido, podrían interrogarse y analizarle, y creerían las cosas más absurdas antes que encontrar una falta en la palabra escrita.
>
> En una de las cartas que leí en voz alta a un muchacho de la granja, el autor, entre otras noticias, daba un lacónico mensaje: "He cocinado un babuino". Le expliqué que tal vez había querido decir que había cazado un babuino, dado que en swahili las dos palabras son bastante parecidas. Pero el destinatario de la carta de ninguna manera lo aceptaría.
>
> —No, Msabu, no —dijo—, ¿qué escribió en mi carta? ¿Qué es lo que está escrito?
>
> —Escribió que ha cocinado un babuino —contesté—, pero ¿cómo pudo haber cocinado un babuino? Y si en realidad lo ha hecho, te escribiría más para contarte por qué y cómo lo hizo.
>
> El joven kikuyu se sintió incómodo ante esa crítica de la palabra escrita; me pidió que le devolviera su carta, la dobló cuidadosamente y se alejó con ella. (1972, p. 93-94)

Nadie duda de la veracidad de estos relatos pero nadie considera útil, es decir, explicativo, poner a estos episodios la etiqueta de "pensamiento primitivo". Pero si los vemos como ejemplos de casos en los que los signos o los símbolos no sólo representan un objeto o acontecimiento, sino que, en realidad, portan o transmiten algunas de las propiedades del referente, es decir, de casos en los que no prevalece un límite estricto entre la representación y lo representado, sobre todo en lo relativo a símbolos sagrados, ya no hallaremos esa conducta simplemente incomprensible. Por otra parte, habremos preparado el terreno para plantearnos la pregunta sobre las condiciones en las cuales tales distinciones se hacen sistemáticamente. Dado que, cuando éstas se respetan sistemáticamente, estamos, si no ante el fin, al menos ante el comienzo del fin del pensamiento mágico.

Deberíamos admitir la posibilidad de que el problema consista en establecer las diferencias entre representaciones y cosas representadas cuando nos damos cuenta de que la filosofía contemporánea sigue debatiéndose con ese problema. Por ejemplo, no sabemos si los sistemas de inteligencia artificial, implementados en computadoras, simulan, es decir, representan el pensamiento o realmente piensan. Esto no difiere demasiado de lo que les sucede a los huichol: no están seguros de si "El maíz es un ciervo", o si tan sólo "El maíz representa un ciervo".

Harbsmeier (1988) analizó los casos referidos de actitudes "primitivas" ante la escritura y considera que existe poca diferencia entre las actitudes de los analfabetos frente a los textos escritos y la de los alfabetizados. El texto al cual habían estado expuestos, señala este autor, era principalmente la Biblia: "Aprender a leer era para ellos equivalente a cambiar de religión" (Lévy-Bruhl, 1923, p. 425). Así, cuando un misionero le preguntó a un habitante del Transvaal acerca de su práctica de hacer rodar "huesos" como práctica adivinatoria, éste respondió: "Para nosotros, este es nuestro libro; usted lee la Biblia todo el día, y cree en ella; nosotros estamos leyendo la nuestra" (p. 425).

Evans-Pritchard (1937) también informó que los azande solían decir: "El oráculo del veneno no falla, es nuestro papel. Lo que su papel es para usted, el oráculo del veneno lo es para nosotros", dado que veían en el arte de la escritura la fuente de conocimiento, precisión, recuerdo de los hechos y predicciones para el futuro de un europeo" (p. 263). Harbsmeier (1988) señala que esos informantes comprendieron la equivalencia entre su "escritura" y la Biblia de los misioneros occidentales de un modo en

que los misioneros y los antropólogos mismos no lo habían hecho. Ambos modos eran igualmente mágicos; podían salvaguardar el presente y predecir el futuro.

En mi opinión, las perspectivas sobre la escritura que poseen los pueblos ágrafos no difieren de las que los demás pueblos tienen de los documentos sagrados, nuestros libros santos o documentos personales. Sin embargo, como ocurría con las creencias totémicas antes analizadas, las actitudes respecto de la escritura sugieren que se ha establecido un límite conceptual entre las palabras y sus significados o los textos y sus mensajes como consecuencia del impacto de la tradición letrada. Ese límite se encuentra entre la representación y lo representado o, más precisamente, entre la metonimia y la metáfora. En la metonimia, una *parte* representa el todo; el símbolo es una parte de la cosa simbolizada; en la metáfora, éste representa simplemente algo. Para los letrados modernos, el límite es estricto; para los sujetos tradicionales, al menos en contextos sagrados, no es estricto y, a veces, ni siquiera existe. El resultado es una posición mágica respecto de los textos y también respecto de la naturaleza.

Perspectivas psicológicas

Una cosa es intentar caracterizar el modo de pensamiento de un pueblo y otra muy distinta tratar de determinar cómo piensa un individuo cualquiera. Debemos dar cabida a la diversidad y también a la posibilidad de que no haya un acuerdo entre la visión popular y pública y las creencias y sentimientos reales de los individuos. Así, aunque algunos pretendan que "El maíz es un ciervo", no son evidentes las inferencias que pueden extraer de una afirmación neutra como "Todos los osos en Novaya Zemlya son blancos". Eso requiere pruebas experimentales. En realidad, las primeras pruebas sistemáticas del razonamiento lógico de los miembros de sociedades tradicionales fueron llevados a cabo por Vygotsky y su colega Luria a mediados de los años treinta.

Somo se dijo, Vygotsky y Luria trabajaron a partir de la perspectiva marxista, que sostiene que la cognición y la conciencia son productos de la actividad humana, y no su causa. Vygotsky (1962, 1978), por ejemplo, sugirió que la memoria humana toma formas alternativas según los recursos culturales. Si bien todos los humanos recuerdan en virtud de una "memoria natural", es decir, la memoria evocada gracias a la influencia directa de estímulos externos, las culturas difieren en su evolución de lo mnemónico,

esto es, en sus dispositivos para aumentar artificialmente la memoria, incluyendo palos con muescas, cuerdas anudadas y escritura: "aun en las primeras épocas del desarrollo histórico, los humanos fueron más allá de los límites de las funciones psicológicas que la naturaleza les dio, y procedieron a una nueva organización, culturalmente elaborada, de su comportamiento" (1978, p. 39).

Entonces se creía que la tecnología afectaba el proceso cognitivo porque permitía un nuevo nivel de actividad, y sobre todo, porque tornaba consciente esa act vidad primaria Por ende, tanto Vygotsky (1962, p. 99; 1978, cap. 7) como uria (1946; citado por Downing, 1987, p. 36) postularon que la escritura no sólo permitió hacer nuevas cosas sino que, sobre todo, transformó el habla y la lengua en objetos de reflexión y análisis. Según Luria, el ector debutante:

> aún no es capaz de transformar la palabra y las relaciones verbales en objeto de su conciencia. En este período, un niño puede utilizar pero no notar una palabra, y con frecuencia parece una ventana de vidrio a través de la cual el niño mira el mundo circundante sin convertir la palabra misma en un objeto de su conciencia y sin sospechar que tiene existencia propia y sus propios rasgos estructurales. (p. 61)

Aunque esta es una afirmación extremadamente importante, debe señalarse que no va de suyo que una actividad secundaria torne consciente la actividad primaria, es decir, que la escritura transforme la lengua en un objeto de la conciencia. Tampoco indica qué rasgos concretos de la lengua devienen esos objetos del pensamiento, ni si la escritura misma es esencial o simplemente úti para esta nueva conciencia. Pero creemos que esta hipótesis se encuentra en la dirección correcta.

En colaboración con Vygotsky, Luria condujo una serie de estudios en Asia Central, un área que entonces sufría un rápido cambio social debido a los programas gubernamentales de colectivización. Luria pudo distribuir una serie de tests psicológicos, incluyendo ejercicios de clasificación y razonamiento, en un grupo de granjeros analfabetos, en un grupo comparable de algunas aldeas que habían estado expuestas a la escritura, y en un tercer grupo que tenía algún entrenamiento con maestros. Los no alfabetizados procesaban los ejercicios de manera más concreta, más vinculada al contexto, mientras que los más alfabetizados enfocaban los ejercicios de manera abstracta y basada en ciertos

principios. Los que tenían un grado menor de alfabetización caían entre los dos grupos anteriores.

Lo más interesante para nuestros propósitos es la performance de los sujetos en ejercicios designados como "ejercicios de razonamiento formal", y que eran básicamente silogismos. Referimos a continuación un ejemplo típico, citado con frecuencia:

> En el Norte lejano, donde hay nieve, todos los osos son blancos. Novaya Zemlya está en el Norte Lejano y siempre hay nieve allí. ¿De qué color son los osos en ese lugar?
>
> A lo cual el sujeto analfabeto respondía:
>
> "No lo sé... hay diferentes clases de osos".
>
> (Luria, 1976, pp. 108-109)

Luria llamó a este tipo de respuestas ausencia de inferencia a partir de silogismos. En general, cuando los sujetos no conocían los hechos alegados en las premisas no estaban dispuestos a extraer ninguna inferencia de ellas; si los hechos alegados contradecían sus creencias, basaban sus conclusiones en lo que sabían y no en las premisas.

A partir de estos datos, tanto Vygotsky como Luria llegaron a la conclusión de que los avances técnicos y la urbanización que trae aparejados la colectivización conduce a los sujetos individuales a razonar más formalmente, a limitar sus inferencias a las premisas expuestas. Siempre pensé que estos autores tendrían que haber adherido a su teoría original, que proponía que el papel principal de la cultura escrita y la urbanización no era tanto el de desarrollar nuevos recursos como el pensamiento lógico, sino que hacía conscientes los viejos recursos. Seguramente, tenemos que coincidir con John Locke en que "Dios no ha sido avaro con los hombres por hacerlos apenas criaturas bípedas, y dejó que Aristóteles los hiciera racionales" (citado por Goody y Watt, 1963/1968, p. 65). Pero es completamente razonable conjeturar que la cultura escrita, la educación y quizás el discurso público (en el foro) han hecho conscientes esos recursos lógicos. Los humanos siempre pudieron razonar, pero no siempre razonaron sobre la razón. No siempre reconocieron que el razonamiento sólido puede caracterizarse mediante un conjunto de reglas que pueden usarse para juzgar la validez del razonamiento. Esas reglas constituyen la lógica. Los conceptos y la conciencia pueden tener una historia. Parece necesario concluir que la distinción entre representación y

metarrepresentación, entre razonamiento y lógica, no fue respetada ni siquiera en el saludable trabajo de Vygotsky y Luria.

Scribner y Cole continuaron recientemente los estudios de ambos autores sobre los efectos cognitivos de la escritura y la cultura, y sus conclusiones pesimistas ya fueron mencionadas al comienzo de este capítulo. Pero antes de explorar esos hallazgos, es necesario señalar importantes avances teóricos que se produjeron en los años sesenta, y que influyeron en los trabajos más recientes. Me refiero a las notables publicaciones contemporáneas de McLuhan, *La Galaxia Gutenberg* (1962), Goody y Watt, "Las consecuencias de la cultura escrita" (1963/1968), y de Havelock, *Prefacio a Platón* (1963).

Estos tres textos invirtieron la creencia convencional de que los medios representan pasivamente sus temas. Harold Innis (1950) había sugerido anteriormente que cada medio de comunicación tenía un "sesgo". La escritura en piedra, afirmó este autor, organizó las sociedades a través del tiempo, como en Egipto. La escritura en papiros, por otra parte, organizó las sociedades a través del espacio, como en Roma. Pero en los años sesenta, la hipótesis se extendió hacia los rasgos principales que caracterizan nuestras propias sociedades "modernas": nuestras ciencias, y nuestra psicología son simplemente el producto, primero de la escritura alfabética, y luego de la imprenta.

Goody y Watt señalaron que el estudio de la lógica y la gramática siempre estuvo precedido por la invención de un sistema de escritura. Estos autores sostuvieron que la escritura hizo posible comparar fragmentos de textos y compararlos para descubrir su identidad o las relaciones entre ellos. Cuando se aplica a los relatos del pasado, este recurso permitiría la diferenciación entre mito e historia; cuando se aplica a argumentos permitiría la diferenciación entre la retórica y la lógica; cuando se aplica a la naturaleza permitiría la diferenciación entre ciencia y magia. La escritura, según estos autores, conserva los enunciados y, por tanto, los abre a la indagación crítica. De este modo, pueden explicarse los espectaculares cambios que ocurrieron en la Grecia clásica después de la invención de la escritura alfabética alrededor del 750 a.C.

Basándose en el trabajo de Milman Parry sobre el verso homérico, Havelock desarrolló el argumento de que el uso de la escritura para conservar la información determinó una discontinuidad radical con la poesía oral que se había usado para tal propósito. Este autor sostuvo que los ataques de Platón a los poetas

en el período clásico griego fueron una manifestación de la rivalidad entre estas tradiciones, que competían entre sí. La tradición oral depende de la rima y del ritmo, así como de los hechos dramáticos de los dioses y los héroes, si quiere ser recordada y servir como base a una cultura. La escritura permitió un relajamiento de las constricciones impuestas por la necesidad de memorización. Equipado con un sistema de escritura óptimo, es decir, capaz de conservar todo lo que podía decirse oralmente, el terreno estaba listo para la evolución de una nueva forma de discurso, el escrito, y por ende, de una nueva forma de pensamiento. El modo escrito no dependía de la facilidad para ser recordado, sino de principios enunciados, de definiciones explícitas de términos, del análisis lógico y de las pruebas detalladas. El resultado fue el fin del encantamiento y el comienzo de la concepción moderna del mundo.

McLuhan se preocupó más por el impacto de la imprenta. Algunas de sus conjeturas han sido establecidas definitivamente gracias al exhaustivo trabajo de Eisenstein (1979; 1985). La confección de copias idénticas de textos, mapas, gráficos y diagramas, y su simultánea distribución a centenares de lectores, contribuyó enormemente al establecimiento de una tradición de investigación documentaria. Como lo menciona McLuhan, el científico promedio del siglo XVII tenía acceso a más autores que cualquier investigador medieval. Clanchy (1979) refirió que la biblioteca de la Catedral de Rochester poseía en 1202 apenas 241 ítems; la Catedral de Durham tenía 490. McLuhan señaló que la lectura en la Edad Media tendía a ser oral; la imprenta trajo aparejada la lectura en silencio, y por tanto, "el divorcio entre ojo y habla en el acto de lectura" (1962, p. 83), dato que ha sido analizado y verificado por Saenger (1982, 1991). Yo mismo (Olson, 1977) he atribuido a McLuhan mi propia hipótesis de que la escritura permitía la distinción "significado de la oración" y la "intención de significado", pero en una relectura más reciente, me fue imposible corroborar que McLuhan hiciera esa afirmación específica.

El entusiasmo por los trabajos de McLuhan surge de su gran alcance; los detalles de sus hipótesis sobre el hombre oral, el hombre letrado, el hombre electrónico, siguen siendo metáforas aptas, pero de limitado uso teórico. A mi entender, no fallan porque sean falsas, sino porque no indican con precisión de qué modo la escritura o la imprenta pudieron en la realidad producir tales efectos. Pretender que el sentido de la vista proporciona la

linealidad del pensamiento es una buena metáfora, pero carece de cientificidad.

Los trabajos de Walter Ong sobre el pasaje del pensamiento medieval al renacentista son tal vez la más clara extensión de la teoría de McLuhan. En una serie de libros, como *La presencia de la palabra* (1976) y *Oralidad y escritura* (1982), Ong exploró la idea de que la escritura, y en especial la imprenta, fueron responsables de la muerte de la retórica y la dialéctica como instrumentos del pensamiento. Siguiendo a Descartes, Ong examinó el reemplazo de la lógica de la discusión por una lógica de la indagación —"que no es el arte del discurso, sino el arte del pensamiento", como la describieron los gramáticos de Port Royal (Hacking, 1975a). La transformación se produjo, según Ong, mediante la sustitución de la lectura por la escucha, el cambio de una imagen acústica a una imagen visual. Ong explora el desarrollo del "individuo autoconsciente" (1976, p. 134) y el "cambio en la conciencia humana" (1982, p. 78) mostrando de qué modo la escritura separa el habla de su contexto y la transforma en un objeto de pensamiento y de interpretación. Pero prefiere explicar estos cambios recurriendo a las modalidades sensoriales empleadas, como lo hizo McLuhan; el oído tribaliza, el ojo analiza. Como metáfora es apta, pero creo que aleja de la búsqueda de una explicación causal. La explicación que recurre al ojo versus el oído, o al cerebro izquierdo y al derecho, como la de los últimos años de McLuhan, puede llegar a ser relevante pero hasta ahora sólo le ha sido útil a la psicología popular.

Fueron estos cuatro autores quienes le dieron un nuevo ímpetu y una nueva perspectiva al estudio serio de la escritura. Los investigadores de diversas disciplinas advirtieron —algunos, por primera vez— que la cultura escrita podía tener importancia. Yo mismo (Olson, 1977) comencé a preguntarme si aprender a leer y escribir contribuía a que el niño distinguiera lo dicho por un hablante o un texto de aquello que éstos querían decir; Clanchy (1979) comenzó a analizar en detalle lo que sucedía con el pensamiento legal cuando la práctica del derecho comenzó a basarse más sistemáticamente en leyes escritas, actas y pruebas; Eisenstein (1979) analizó el modo en que la imprenta influyó sobre el curso de la religión y la ciencia posteriores a la Reforma; Stock (1983) comenzó a examinar cómo "las comunidades textuales" organizadas alrededor de un texto, una interpretación y un intérprete, dieron origen a los grupos heréticos que aparecieron con frecuencia antes de la Reforma.

Todas estas teorías se ofrecieron como explicaciones de los cambios históricos en la cognición asociados con la explotación de tecnologías de la escritura. Ninguna de ellas adoleció de "determinismo tecnológico", es decir, de proponer una explicación monocausal para los cambios sociales y cognitivos, pero todas contribuyeron a conformar la escena intelectual actual, caracterizada por el interés en las implicaciones y usos de la cultura escrita. En mi opinión, todas estas teorías son correctas en su mayor parte, pero ninguna puede explicar con precisión de qué modo la escritura pudo provocar un cambio cognitivo, es decir, cómo pudo permitir la generación de nuevos conceptos, dado que son éstos los que producen una nueva conciencia de las cosas. En rigor de verdad, debe mencionarse que algunas de estas teorías no sostuvieron que la escritura altera el bagaje propio de conceptos; simplemente facilita el uso de conceptos que ya poseemos. Según Goody, por ejemplo, no se necesitan nuevos conceptos como el mito y la historia, sino tan sólo mejores registros, y la divergencia entre ambos tenderá a aparecer.

Estas hipótesis, por ser históricas, no se avienen con las pruebas psicológicas. Como señala Goody (1987, p. 221), su análisis se centró en las cosas que hacía posibles la escritura, y en cuáles de esas cosas fueron realmente aprehendidas por las culturas que él había estudiado. Su trabajo *no* se encontraba en la tradición de Vygotsky, quien comparó individuos en la misma cultura, algunos de los cuales podían leer y otros no.

Por otra parte, si el acceso al código escrito altera la propia percepción de la forma lingüística, de los fonemas, de las palabras, de las oraciones, y tal vez, de los argumentos, entonces es razonable esperar que los sujetos alfabetizados estarán más capacitados para esa tarea que los analfabetos. Esta fue la hipótesis de Vygotsky y Luria, retomada por Scribner y Cole (1981), quienes organizaron estas ideas y las sometieron a pruebas empíricas. Ellos mismos se encontraron en un laboratorio natural para analizar las diversas hipótesis sobre la cultura escrita, dado que localizaron una sociedad tradicional, los vai de Liberia, poseedores de una escritura silábica vernácula que usaban sobre todo para escribir cartas, y que era dominada por cierto número de varones adultos en un contexto no escolarizado. En la misma sociedad encontraron un número suficiente de individuos que habían sido educados en inglés, así como un grupo educado en árabe y un grupo de individuos que no podían leer. Estos grupos les permitieron analizar los modos en que la alfabetización y el analfabetismo, así

como la escolarización, influyeron en la orientación de los sujetos respecto de la lengua y en la solución de ejercicios lógicos.

Aunque enriquecido con argumentos históricos, este trabajo está dentro de la tradición comenzada por Vygotsky y Luria. Varios estudios de Scribner (1975), Scribner y Cole (1981) y otros (Cole, Gay, Glick y Sharp, 1971) siguieron y ampliaron los hallazgos de Luria sobre las dificultades que pueden tener los individuos analfabetos en la resolución de ejercicios que entrañan razonamientos silogísticos. Representativo de esta línea de trabajo es el hallazgo de Scribner y Cole (1981, p. 127) de un aumento del razonamiento basado en premisas en función de la escolarización. Este es un ejemplo de ejercicio silogístico:

> Todas las mujeres que viven en Monrovia están casadas.
> Kemu no está casada.
> ¿Kemu vive en Monrovia? (1981, p. 127)

En primer lugar, muchos de los individuos no escolarizados rechazaron la primera premisa, porque sabían que era falsa; por ende, "se generaron controversias, tanto en el desempeño individual como en la discusión en grupo". Cuando después de las respuestas se les pedía a los individuos que justificaran las propias, los no escolarizados tendían a dar una respuesta empírica, es decir, apelaban a su conocimiento del mundo real: "No conozco a Kemu", o "Kemu puede vivir en Monrovia con su madre". Los niños escolarizados tendían a proporcionar explicaciones teóricas, basadas en las premisas: "Eso es lo que usted dice". Ni la cultura escrita vai ni la coránica tenían influencia en tal razonamiento. Por cierto, estos ejercicios de razonamiento lógico mostraron un mayor efecto de la escolarización que cualquiera de los demás ejercicios asignados.

Scribner y Cole (1981) señalan que "la mayor parte de los psicólogos estarían de acuerdo en que la tendencia a responder empíricamente a los silogismos no es tanto un signo de incapacidad para razonar lógicamente, como un índice del modo en que las personas entienden esta forma verbal especial" (p. 155). Para ilustrar que la competencia lógica no era exclusiva de los sujetos escolarizados o alfabetizados, diseñaron también ejercicios análogos que tomaban como premisas mayores nociones simuladas y fantásticas como la siguiente:

Todas las piedras de la luna son azules.
El hombre que fue a la luna vio una piedra.
¿Era azul la piedra que vio el hombre?

En esos casos, el desempeño, incluidas las justificaciones, llegaba casi, pero no del todo, a los niveles alcanzados por los niños escolarizados, y era completamente modificable con el entrenamiento. Los autores concluyeron que estos estudios "hacen dudar de las hipótesis que relacionan de manera directa la capacidad de leer y escribir con la adquisición de un conocimiento metalingüístico acerca de las propiedades de las proposiciones" (p. 156), y apoyan las hipótesis de que tal competencia está más relacionada con el aprendizaje de un modo determinado de discurso vinculado a la escolarización.

Pero supongamos que el modo del discurso en cuestión es, en realidad, un modo letrado, una manera de establecer argumentos para hacer visible y explícita su lógica mediante la escritura, aunque no exclusivamente mediante ella. Como ejemplo, supongamos que los dísticos son una forma poética escrita; alguien que esté familiarizado con los dísticos le enseña a otra persona a componerlos sin utilizar la escritura. ¿Probaría esto que componer dísticos no es una actividad relacionada con la escritura? No lo creo.

Esta es la línea de argumentos que Goody (1987) ha seguido en su reciente crítica al programa de investigación de Scribner y Cole, y que lo llevó a reafirmar vigorosamente su primera posición, es decir, que "Tanto cognitiva como sociológicamente, la escritura es la base de la 'civilización', la cultura de las ciudades" (p. 300). La crítica de Goody se funda en dos aspectos principales. En primer lugar, la perspectiva de Scribner y Cole, siguiendo a Vygotsky, era restringida, pues constituía "una visión mentalista de las operaciones intelectuales o habilidades cognitivas" (p. 216); en segundo lugar, estos autores también adoptaron una perspectiva restringida respecto de la cultura escrita. Goody se refiere a que no pueden determinarse las implicaciones de un recurso como la escritura observando únicamente el efecto que tiene en un individuo aprender a leer. La escritura es un recurso cultural, y sus implicaciones tienen que desplegarse en un tiempo histórico. La escritura puede permitir la enumeración de las leyes de la cultura por ejemplo, pero enseñar a alguien a leer y a escribir no mejorará inmediatamente su capacidad para establecer códigos legales. Es necesaria la intervención de un proceso histórico.

Así, Goody rechaza por su ingenuidad las hipótesis sobre las

consecuencias de la cultura escrita puestas a prueba y luego refutadas por Scribner y Cole. Estos autores intentaron demostrar, sin éxito, que la cultura escrita "tiene efectos cognitivos generales, tal como los hemos definido" (1981, p. 132), es decir, que ha "desencadenado una secuencia fuertemente modernizadora [o] conducido al crecimiento de nuevas disciplinas intelectuales" (1981, p. 239), que "cambia profundamente lo que las personas saben acerca de su lengua y cómo piensan acerca de ella" (1981, p. 134), o afecta "el proceso de pensamiento, cómo clasificamos, razonamos, recordamos" (1981, p. 5). Goody sugiere que esas expectativas erradas provienen de la incorrecta noción de que las implicaciones de la cultura escrita pueden determinarse analizando el impacto directo sobre el individuo que aprende a leer y escribir. El aprendizaje de la lectura y la escritura es, en el mejor de los casos, una mera introducción al mundo de la cultura escrita. No es correcto suponer que todas las cosas que pueden hacerse con la cultura escrita aparecerán de inmediato en la mente de los educandos cuando comienzan a leer y escribir. Consideremos otro ejemplo: la cultura escrita facilita la confección de diccionarios. Puede ser erróneo pensar que sólo porque se ha aprendido a leer y escribir pueden darse mejores definiciones. Esto dependerá de que se aprenda o no a usar un diccionario. Goody lo expresa de la siguiente manera:

> Es la "tradición" escrita, el conocimiento acumulado almacenado en documentos y en la mente, ya sea durante unos pocos años... o a lo largo de un milenio..., lo que proporciona una variable que interviene entre el dominio de una habilidad y las operaciones cognitivas. (1987, p. 222)

Por la misma razón, Goody también rechaza la estricta distinción de Scribner y Cole (1981) entre educación y cultura escrita; la educación, tal como la conocemos, dice Goody, es una institución letrada. Para estudiar las implicaciones de la cultura escrita habría que examinar lo que puede hacerse y lo que se hizo con la cultura escrita, en especial en sus contextos institucionales.

En realidad, al promediar su programa de investigación, Scribner y Cole reconocieron que sus hipótesis originales habían sido demasiado generales, y reorientaron su perspectiva para determinar con exactitud lo que los individuos habían aprendido durante su introducción al conocimiento de la escritura vai. En la segunda parte de su informe, analizan las funciones específicas que trae aparejadas la lectura de la escritura vai y las que trae

aparejadas la educación (lo que llamo cultura escrita escolarizada), así como la relación de estas funciones con el conocimiento y las competencias adquiridas. Estos hallazgos son particularmente interesantes.

En primer lugar, los alfabetizados en inglés, a diferencia de los sujetos iletrados y los "alfabetizados" en vai, casi no tenían dificultades para manejar el discurso que incluía conceptos metarrepresentacionales. Si bien los alfabetizados no escolarizados podían distinguir las cosas de los nombres de las cosas, el discurso acerca de esta relación era problemático (p. 141). En segundo lugar, en la lengua vai no había ítems léxicos que se refirieran exclusivamente a lo que significa "palabra" en inglés; una palabra era en esencia una parte del habla. Como la escritura vai no marca las unidades léxicas por medio de espacios, haber aprendido este sistema tenía escasa influencia detectable sobre la capacidad para segmentar el discurso en unidades semejantes a la palabra; las unidades básicas para ellos seguían siendo frases portadoras de significado como "mi hermano mayor" (p. 149). En tercer lugar, por ser un silabario, el vai permitía a sus lectores ser significativamente más competentes en la comprensión del habla que se presentaba como una serie de sílabas segmentadas (p. 165). En cuarto lugar, aquellos que estaban familiarizados con la escritura de cartas personales en vai eran más hábiles para organizar la información que aquellos que no lo estaban (p. 219). Y finalmente, los patrones ortográficos tendían a influir en la pronunciación de quienes conocían el vai; una "l" en la escritura tendía a conservarse como /l/ en la pronunciación de quienes podían leer. La escritura aprendida en la escuela, por otro lado, tendía a influir en el desempeño en todos los ejercicios, y en especial, la habilidad para "hablar sobre" y justificar respuestas a diversas preguntas, la clase de ejercicio que suele requerir una referencia metalingüística a lo que se dijo, se quiso decir, se pretendió e implicó.

Como ya se ha mencionado, Scribner y Cole distinguen la escolarización de la alfabetización sobre la base de que algunos efectos de la primera están más relacionados con el discurso (por ejemplo, procesar una oración como una premisa en un ejercicio de inferencia) que con la escritura. Otros autores, incluyendo a Goody, han sostenido que lo que importa es el discurso letrado; que sea oral o escrito reviste menor importancia.

Mi propia opinión es que la cultura escrita occidental no puede separarse de la escolarización, así como la cultura escrita vai no puede separarase de la escritura de cartas. La cultura

escrita en Occidente no es sólo aprender el abecedario; es aprender a usar los recursos de la escritura para un conjunto culturalmente definido de tareas y procedimientos. Todos los autores concuerdan en este punto. La cultura escrita no es sólo un conjunto básico de habilidades mentales aisladas de todo lo demás. Es la competencia para explotar un conjunto determinado de recursos culturales. Es la evolución de esos recursos, en conjunción con el conocimiento y la habilidad para explotarlos con fines determinados, lo que constituye la cultura escrita. Es por ello que la cultura y la competencia escritas pueden tener una historia. Pero esto significa que no podemos aprehender todas las implicaciones de la cultura escrita a través de una investigación que simplemente compare a lectores con no lectores. Necesitamos una noción de cultura escrita más rica y diversificada.

El trabajo de Scribner y Cole contribuye a reconceptualizar la cultura escrita en estos términos más específicos: ¿qué es lo que se aprende cuando se aprende a leer un silabario, a diferencia de un alfabeto? ¿Cómo afectan las actividades de lectura y escritura la comprensión de la lengua y el discurso? ¿Cuáles son las condiciones bajo las cuales se compone una escritura y se recurre a ella? ¿Cómo cambia la *forma* del conocimiento cuando éste se expone y acumula por escrito? ¿Cuál es el metalenguaje utilizado para analizar textos escritos? Todas estas preguntas quizás urgentes están abiertas, y son mucho más precisas, que las hipótesis generales que vinculan escritura, cultura escrita y pensamiento. De hecho, ya han comenzado las investigaciones más específicas dedicadas al problema del papel que la cultura escrita ha desempeñado en la evolución de determinadas actividades culturales, como la ley, la ciencia, la literatura, la religión y la filosofía; analizaremos estas líneas de investigación en el próximo capítulo.

3

La cultura escrita y las revoluciones conceptuales de la Grecia clásica y la Europa renacentista

> A través del signo sin sentido ligado al sonido sin sentido hemos construido la forma y el sentido del hombre occidental. (McLuhan, 1962, p. 50)

Dos de las más notables y estudiadas revoluciones intelectuales, la de la Grecia clásica de los siglos V, IV y III a.C., y la del Renacimiento europeo, grosso modo, el período que se extiende entre los siglos XII y XVII d.C., estuvieron acompañadas por cambios espectaculares en el tipo y el alcance de la lectura y la escritura, es decir, en la naturaleza y el alcance de la cultura escrita. Eminentes historiadores de las ciencias, como Marie Boas y George Sarton, y más recientemente Elizabeth Eisenstein, sostuvieron que la creciente disponibilidad de documentos que acompañó la invención de la imprenta fue crucial para el desarrollo europeo; por otra parte, las celebradas teorías de la escritura de Ignase Gelb y David Diringer, y más tarde la de Eric Havelock, vincularon los logros de la cultura griega con la invención del alfabeto. Sin embargo, en análisis más recientes, autores como Geoffrey Lloyd, Rosalind Thomas, Mary Carruthers, entre otros, han sostenido que las transformaciones tal vez no hayan sido tan abruptas ni categóricas como se había pensado, y que la escritura puede haber desempeñado un papel menos crucial que el que tendemos a postular. Si bien la escritura pudo haber sido útil para conservar los avances intelectuales, no puede haber tenido un papel causal en su producción. El propósito de este capítulo es evaluar la tendencia a enfatizar la función de la lectura y la escritura en los logros intelectuales.

Los antropólogos y los psicólogos pueden comparar las actividades intelectuales en el seno de culturas contemporáneas con y sin escritura; sin embargo, una de las virtudes de los registros escritos es que permiten que los historiadores analicen los cambios producidos dentro de un grupo social a medida que éste fue incrementando su dependencia respecto de la escritura. Esta distinción es lo que los lingüistas llaman descripciones *sincrónicas* versus descripciones *diacrónicas*. Como se mencionó, los dos períodos de cambio cultural radical en los cuales han intervenido la escritura y la cultura escrita son, en primer lugar, la evolución de la cultura griega clásica, y más tarde, el Renacimiento europeo, que culminó con la Reforma protestante y los comienzos de la ciencia moderna. Nuestras preguntas son: ¿qué papel les cupo a la escritura y la cultura escrita en estas transformaciones culturales? ¿Qué rasgos de la escritura y la cultura escrita pudieron contribuir a tales cambios? Y finalmente, ¿contribuyó la escritura a esos cambios conceptuales, o fue simplemente responsable de la diseminación y conservación de esos cambios?

En los capítulos precedentes, presenté la hipótesis alfabética, tal como fue propuesta por McLuhan, Havelock, Goody y Watt, y Ong. Y en el próximo capítulo, analizaré específicamente lo que "representan" los sistemas de escritura, en especial los alfabéticos. Pero aunque la hipótesis alfabética puede conectarse plausiblemente con la revolución griega, tiene poca vinculación con los cambios que ocurrieron en la Edad Moderna temprana; hacia el siglo XVI, el alfabeto ya se utilizaba desde hacía casi dos mil años. McLuhan creyó que esos cambios fueron provocados por la imprenta; esta nueva tecnología intensificó los efectos del alfabeto. Pero la imprenta se inventó apenas a fines del siglo XV, y la mayor parte de los cambios conceptuales de importancia, aquellos que subyacieron a la Reforma, por ejemplo, ya habían ocurrido para entonces. Otros autores han sugerido que los cambios asociados con la imprenta fueron un producto, no de la imprenta específicamente, sino del crecimiento de la alfabetización, del gran aumento en el número de personas que podían leer y escribir, y cuyas actividades sociales estaban reguladas en parte por documentos escritos. Tanto la imprenta como la difusión del alfabetismo fueron indudablemente importantes, pero sigue siendo incierto su modo de participación en los fenómenos anlizados. La investigación durante la década pasada ha echado luz sobre esta cuestión.

La cultura escrita en Grecia

Havelock (1963, 1982) proporcionó una detallada argumentación para mostrar que el pasaje de la tradición épica homérica a la tradición socrática estuvo asociado a una declinación en los usos de la tradición poética oral, con un correspondiente aumento en la dependencia de registros escritos y argumentos explícitos en prosa, es decir, una tradición letrada. El cambio entrañó el pasaje desde "el panorama de los hechos y acontecimientos" hacia "un programa de principios", que presentaba una definición precisa y una argumentación lógica. Havelock atribuyó este cambio a la invención del alfabeto, por ser éste el primer sistema de escritura capaz de registrar enunciados completamente nuevos que podían leerse y volverse a leer sin ambigüedad, y porque era simple, fácil de aprender y, por ende, fácil de democratizar. El argumento es convincente pero, ¿es verdadero?

Recientemente, se han presentado dos nuevos trabajos sobre la cultura escrita en la Grecia clásica. W. Harris (1989) intentó contestar algunas preguntas: ¿quién sabía leer y escribir en la época clásica? ¿Qué porcentaje de griegos estaba alfabetizado? ¿Cuáles eran las actitudes respecto de la cultura escrita? ¿Para qué se utilizaba la escritura? Harris analizó todas las pruebas relacionadas con estas preguntas: los documentos existentes, las referencias a documentos que se han perdido, graffiti, relatos sobre la vida cultural y la educación pública en la Grecia antigua, la Grecia clásica y la Grecia del período helénico, hasta la decadencia del Imperio Romano, es decir, el período que se extiende desde el siglo VII a.C. hasta el siglo II d.C. A partir de estas pruebas, Harris llegó a la conclusión de que la alfabetización no era masiva en la sociedad griega ni en la romana, aunque hacia el 70 d.C., tal vez el 20% de los varones de los asentamientos urbanos pueden haber estado alfabetizados. El grado de alfabetización estaba influido por la disponibilidad de una escritura simple, en este caso el alfabeto, la variedad de funciones para las que era útil escribir, el grado de urbanización, la disponibilidad de tiempo libre y de escuelas.

Las leyes escritas comenzaron a aparecer alrededor del 620 a.C., y la escritura proliferó en el siglo V a.C. La cultura escrita facilitó "una especie de canonización del discurso" (Harris, p. 39) en lo que terminó siendo un corpus de textos fijos que sirvieron como objetos de admiración, referencia y estudio. La escritura estableció nuevos estándares para citar; precisamente, lo que se

escribía era cada vez más importante (p. 32). Los contratos y las pruebas escritos pasaron a tener mayor valor que los informes orales, y hacia el siglo IV a.C., una notable ley ateniense requirió el uso de pruebas escritas (p. 71). Los textos "se fijaron y adquirieron solemnidad por el hecho de estar escritos" (p. 72), y hubo "una creencia creciente en la autoridad de la palabra escrita" (p. 73).

Harris no es optimista acerca del papel de la cultura escrita en el "milagro" griego. Si bien la difusión del alfabetismo no fue esencial para la democracia griega, la escritura tuvo una parte importante en los asuntos cívicos, en la redacción de leyes, registros y contratos. La élite mantenía su poder sobre los demás y sobre los imperios "en parte debido a su mayor dominio de los textos escritos" (p. 333).

Pero, ¿la cultura escrita alteró las maneras de pensar? "Lo poco que se conoce de los efectos cognitivos de la cultura escrita", escribe Harris, "no permite llegar a conclusiones fáciles" (p. 41). Sugiere que, hasta donde se sabe, los griegos antiguos siempre fueron curiosos y argumentadores, pero lo que argumentaban puede haber sido influido por la acumulación de registros escritos: "el material sobre el que trabajaron las mentes griegas y romanas consistía en parte en textos escritos, y esto permitió el desarrollo de refinados sistemas filosóficos, así como la acumulación de la información" (p. 336).

En el prefacio a su libro, Harris menciona que, ya avanzada la escritura del volumen, un colega le manifestó que aún no había planteado las preguntas más interesantes. Las pruebas indican que intentó responder a alguna de ellas, pero varias quedaron sin plantear siquiera. Harris cita la confianza asignada a la versión escrita, la nueva atención a la precisa formulación de un enunciado y a la corrección de una cita. ¿A qué se debían estas preocupaciones? ¿Indican una nueva atención a los problemas textuales e interpretativos, a la distinción entre lo dicho y lo que se quiso decir? ¿Indican la evolución de nuevos conceptos, como las pruebas, los datos, el sentido literal y la metáfora? ¿Y por qué la cultura escrita y no sólo la escritura? ¿Por qué deberíamos o podríamos esperar que lo importante fuera una población bastante amplia de lectores, y no la disponibilidad de la escritura para un individuo o para una pequeña élite? ¿Una audiencia popular o un público lector alteran las formas del discurso de algún modo aún no especificado? La prudente conclusión de Harris de que la cultura escrita acompaña el cambio social sin darle a ese cambio un cariz decisivo constituye un útil freno al actual entusiasmo, pero deja abierta la cuestión del

modo en que la escritura y la cultura escrita modifican o erosionan el discurso oral y retórico.

R. Thomas (1989) está menos preocupada por el nivel de alfabetización popular en la Grecia clásica que por desafiar la hipótesis general de que la revolución griega fue letrada. Esta autora analiza la interacción entre la palabra hablada y la escrita, la autoridad que se le acordaba a una y otra, y la relación entre la memoria oral y el registro escrito, y muestra el grado en que las actividades orales impregnaban las escritas. Señala que muchos de los primeros filósofos griegos, incluyendo a Platón, desconfiaban de la escritura, y que la argumentación oral y el testimonio eran más confiables que las formas escritas. Aunque Herodoto, el gran historiador del siglo V a.C., caracterizó los "relatos" griegos como ridículos, él mismo trabajó principalmente con fuentes orales, más que con registros escritos. Esta autora llega, pues, a la conclusión de que no sólo lo oral no debería considerarse como el antónimo de lo letrado, sino que además la escritura fue menos decisiva en los logros de los griegos de lo que habitualmente se supone.

Esta relación entre cultura escrita y pensamiento toma una forma nueva y, en cierta medida, más específica en el extenso análisis de Lloyd (1979, 1983, 1990) del surgimiento de una tradición científica en el pensamiento griego clásico, y los orígenes del rechazo de explicaciones no científicas, como las mágicas y metafóricas.

Lloyd (1979) examina, entre otros documentos, un temprano tratado, *Sobre la enfermedad sagrada*, que apuntaba a mostrar que la enfermedad sagrada, es decir, la epilepsia, no es más sagrada que cualquier otra enfermedad, y que aquellos que lo sostienen y que la tratan por medios rituales, es decir, religiosos, son impostores. El texto griego proporciona una descripción fáctica y en términos naturalistas sobre lo que la produce: "El cerebro es el responsable de la enfermedad". Las "venas" que llevan aire al cerebro y le dan así la sensación y la conciencia pueden ser bloqueadas por flema, continúa el texto. "Este bloqueo causa la pérdida de la voz, ahogo, espuma en la boca, revoleo de ojos, el paciente pierde la conciencia y, en algunos casos, defeca." Luego, el tratamiento: "La mayoría de las enfermedades pueden curarse gracias a las mismas cosas que las causan". También se da la prueba de la teoría según la cual la enfermedad es causada por la flema, en especial cuando el viento sopla del sur: "Esta observación proviene en especial de un estudio de animales, en particular de las cabras, que son sensibles a esta enfermedad... Si se les abre la

cabeza y se la mira, se encontrará que el cerebro está húmedo, lleno de fluido y maloliente, prueba convincente de que la enfermedad y no la deidad está dañando el cuerpo" (pp. 20-23).

No necesitamos señalar que la teoría es errónea, y que la prueba presentada es inconsistente; sin embargo, el argumento es científico en el moderno sentido del término, dado que contrasta la explicación racional con las explicaciones mágicas y plantea una teoría que puede verificarse recurriendo a hechos empíricos. Las historias clínicas de los pacientes "se llevaron a cabo con gran cuidado y exhaustividad, contienen pocos comentarios interpretativos, y no proponen ninguna teoría general explícita de las enfermedades" (Lloyd, 1979, p. 154).

Las distinciones oscilaban entre la teoría (*logoi*) y las pruebas de la teoría (*phenomena*), entre apariencia y realidad, entre ciencia y magia. En una nota al pie, Lloyd agrega que el comentario acerca de la prueba en la indagación científica es el mismo que el utilizado en los procedimientos legales y en la investigación histórica (p. 129), relación advertida anteriormente por Robert Boyle (véase capítulo 9).

En un trabajo posterior, Lloyd (1983) amplía las distinciones entre las ciencias griega y posgriega. Hesíodo, por ejemplo, clasificaba los animales no sólo en relación con otros animales, sino también en términos de seres míticos y no míticos. En la época de Aristóteles, se usaban categorías completamente naturalistas, en las que los animales estaban clasificados exclusivamente en términos de características físicas. Las mitologías ya no tenían ninguna relación con los informes científicos. Como veremos más adelante, estos avances volvieron a producirse en el siglo XVII.

En su trabajo más reciente, Lloyd (1990) es aun más cauteloso, tanto respecto de la magnitud de los logros griegos como respecto del papel que la cultura escrita desempeñó para ellos. Las diferencias entre las culturas griegas preclásicas y las posclásicas tal vez no sean tan contundentes como suele suponerse. Sin embargo, Lloyd está convencido de que se produjo un cambio en el entendimiento, que culminó en ciencias como la medicina y la astronomía, y que estuvo relacionado con los avances en los usos de la prueba y sus métodos. No atribuye estos avances a la disponibilidad del alfabeto y la escritura, sino a las formas de argumentación escéptica que habían evolucionado en los contextos judiciales y políticos. Su conclusión es la siguiente:

> [Los griegos] no fueron por cierto los primeros en desarrollar una matemática compleja, sino sólo los primeros en usarla, y también en darle un análisis formal, un concepto de demostración matemática rigurosa. No fueron los primeros en realizar cuidadosas observaciones sobre astronomía y medicina, sólo los primeros —al fin y al cabo— en desarrollar una noción explícita de investigación empírica y en discutir su papel en la ciencia natural. No fueron los primeros en diagnosticar y tratar algunos casos médicos sin referirse a las postuladas potencias divinas y daimónicas, sólo los primeros en expresar una categoría de lo "mágico" y en intentar excluirla de la medicina. (1979, p. 232)

Las nociones cruciales de este párrafo son aquellas marcadas por los términos "concepto", "noción explícita" y "categoría". Lo que los griegos inventaron no fueron argumentos, sino ideas sobre argumentos; no tanto conocimiento como una epistemología que incluía una serie de categorías o conceptos para "representar" formas de argumentos: los conceptos de lógica, prueba, investigación y magia. Así, el autor hipocrático que escribió sobre la enfermedad sagrada "rechaza la noción de intervención sobrenatural en los fenómenos naturales en general, por ser algo que podía incluso llamarse un error de categoría" (Lloyd, 1979, p. 26). La magia y las causas naturales pertenecen a categorías diferentes. Los conceptos en cuestión han adquirido una cualidad opositiva, logos como opuesto a mito, natural como opuesto a mágico, literal como opuesto a metafórico. Así, el logro es menos una cuestión de investigación, prueba o magia que un conjunto opositivo de conceptos que permiten que tales cosas sean consideradas pruebas, investigación o magia, lo cual, a su vez, permite que se conviertan en objetos de discursos ulteriores: ¿Qué es una prueba? ¿Qué es magia? ¿Qué es conocimiento?

Lloyd (1990) analiza la generalidad de esta teoría comparando la evolución de la ciencia en la Grecia antigua con la ciencia en la China antigua. Ambas se interesaban en la ética, la filosofía de la naturaleza, la medicina, la astronomía, la metalurgia y la epistemología, sobre todo en la confiabilidad de la percepción y la razón. Sin embargo, Lloyd encuentra diferencias notorias. Mientras en la China antigua la ciencia exploraba correlaciones, paralelismos y complementariedades, los griegos parecían preocupados por la prueba, el contraste de la prueba con la persuasión, y la búsqueda de lo indiscutible. Mientras los chinos era sofisticados en el uso y la crítica de la metáfora, los griegos pensaban que la metáfora era en principio una forma desviada de la expresión.

Lloyd atribuye estas diferencias a la organización social y a la disponibilidad de una audiencia general que era libre para juzgar la plausibilidad de un argumento. En tales contextos, las conclusiones están respaldadas por la prueba, y no por la autoridad. En segundo lugar, Lloyd señala que la escritura no puede ser un factor causal, ya que entre los chinos, la escritura estaba tan difundida como entre los griegos. En realidad, China "es en gran medida una cultura mediada por la palabra escrita, más que por la hablada" (p. 112), y sin embargo, sólo la ciencia griega tomó la dirección que reconocemos como el camino hacia una tradición científica empírica.

Recientemente, Bloch (1989) ha recurrido a un argumento similar en su crítica a Goody. Señala que la escritura puede desempeñar papeles muy diversos en diferentes culturas, opinión también compartida por Heath (1983) y Street (1984). En la cultura china, afirma Bloch, la palabra escrita se considera la estándar, en tanto que las formas orales son consideradas como derivadas; en la India sucede lo contrario: lo oral es sagrado, lo escrito no es digno de confianza. Cualquier estudio sobre la escritura tendrá que prestar atención a la estructura de la cultura en la cual es introducida.

Aunque acepta que la escritura puede haber aumentado la disponibilidad de ciertos argumentos y haber servido como archivo, Lloyd rechaza la hipótesis de Goody de que la escritura habría causado de algún modo la revolución griega del pensamiento. Goody (1987) había afirmado que la cultura escrita desempeña un papel importante en la evolución de la ciencia de dos maneras. En primer lugar, puede surgir el escepticismo, porque la escritura permite la acumulación de las pruebas. Goody escribe: "En la memoria oral, las diversas apuestas tienden a olvidarse en favor de los logros ocasionales; esta es la memoria del jugador, que recuerda sus ganancias con mayor frecuencia que sus pérdidas. El registro automático (o incluso la posibilidad de su existencia), y no una actitud inicial de la mente es lo que nos permite ser 'escépticos en general' " (p. 69). Lloyd, por otra parte, sostuvo que el escepticismo general se desarrolló en el foro público, mediante la argumentación oral ante una audiencia imparcial.

En segundo lugar, Goody había afirmado que los conceptos críticos de evidencia y prueba están presentes en las sociedades orales, pero están más "formalizados" gracias a la escritura, la que, "por operar en un único canal comunicativo, introduce necesariamente una formulación más ajustada" (Goody, 1987, p. 72).

Lloyd reconoce que la escritura puede haber permitido el ajuste y la edición de argumentos, pero niega que hayan podido alterar su forma básica. Goody carece de pruebas cruciales para sostener su hipótesis, e intenta asegurarla mediante una serie de "desafíos": "En condiciones de oralidad, inténtese formalizar una proposición general; inténtese expresar ideas bajo la forma de un silogismo; inténtese formular una oposición y una analogía" (p. 72). Es obvio que Goody está en lo cierto al señalar que la escritura facilita la elaboración de listas, tablas, clasificaciones, etc., pero que el grado de formalización alcanzado por los griegos se haya verificado "porque las versiones griegas se desarrollaron en una tradición escrita" (p. 72), como pretende Goody, es, en el mejor de los casos, una hipótesis, y no una prueba convincente. Al parecer, debemos buscar en otra parte la explicación de por qué los presocráticos desarrollaron sus conceptos de prueba, evidencia, investigación, magia y metáfora.

Lloyd ubica los orígenes de estos conceptos en el debate público ante audiencias imparciales. En una comunicación personal, escribe (G. E. R. Lloyd, abril de 1990): "No porque las palabras estén escritas se plantea la cuestión del uso literal o metafórico". No me parece convincente. La conceptualización de la distinción entre significado literal y metafórico depende, en mi opinión, de un texto revisable. Los significados literales pueden determinarse sólo gracias a una atención cuidadosa a la formulación; las propiedades son difíciles de analizar si son orales, sobre todo porque, como vimos anteriormente, las culturas orales tienden a poseer una noción menos rigurosa de "las palabras mismas". ¿Cómo podría tenerse una noción rigurosa del significado literal si se tiene un criterio laxo respecto de las palabras mismas? Del mismo modo, el contraste entre prueba y persuasión depende de la comprensión de la relación entre proposiciones expresadas mediante enunciados; por ejemplo, que una proposición se sigue lógicamente de otra. El significado literal y la lógica son nociones complementarias. La posibilidad de diferenciarlas y de operar en ellas aumentaría con la disponibilidad de un registro escrito. Es evidente que los nuevos conceptos deben construirse sobre los antiguos, de modo que no podemos esperar que, gracias a la escritura, surjan conceptos completamente nuevos, pero como veremos más adelante, los problemas de interpretación de textos escritos constituyen una ocasión para su elaboración, su perfeccionamiento y su aplicación sistemática.

Mi propia opinión es que Goody está en lo cierto, pero no ha

ido suficientemente lejos. La escritura y el aumento de la alfabetización fueron sin duda instrumentales en el desarrollo de una tradición científica y escéptica, como ha afirmado Goody. Pero las razones no deben buscarse únicamente en la evolución del registro, sino en las maneras de leer los textos y en una nueva actitud respecto de la lengua favorecida por la lectura, la interpretación y la escritura de esos textos. Este es un vínculo que sólo puedo rastrear en los períodos medieval y moderno temprano, tema que trataré con mayor detalle en el capítulo 7.

La cultura escrita en el Renacimiento

Las revoluciones conceptuales asociadas al Renacimiento presentan importantes similitudes con las de la revolución griega. En realidad, el período medieval se distingue por su renovado interés en la traducción, el estudio y la aplicación de los textos clásicos griegos.

McLuhan (1962) proporcionó una exótica enumeración de las diferencias de actitudes frente a los textos y sus usos entre la baja Edad Media y el Renacimiento. El testimonio bajo juramento fue reemplazado por documentos escritos; el estudio privado reemplazó el desempeño público, la lectura silenciosa reemplazó la lectura en voz alta; los iconos religiosos cedieron su lugar a las pinturas con representaciones religiosas; el estilo retórico persuasivo dio paso a un estilo moderno en prosa, etc. McLuhan explicó estos cambios recurriendo al principio general de que cada medio alteró la percepción del contenido; en la jerga de McLuhan, "El medio es el mensaje". El principio también se aplica al alfabeto, la imprenta, la televisión y el ordenador. No resulta tan claro el modo en que esos cambios de medio produjeron sus efectos; como dije anteriormente, McLuhan recurrió a nociones de razones de sentido alteradas, idea que tomó de William Blake. Pero McLuhan era un crítico literario, y aunque su tema era irresistible, sus teorías no lo fueron.

El tema general tuvo una forma precisa en la investigación histórica de Clanchy (1979), McKitterick (1990) y Eisenstein (1979); los dos primeros abordaron el mayor uso de la escritura en la baja Edad Media, siglos XI a XIV; la última abordó las implicaciones de la imprenta en el surgimiento de la ciencia moderna y el protestantismo.

Clanchy (1979) enumera con gran detalle el aumento del uso de registros escritos en la administración de justicia en Inglaterra desde la época de la conquista normanda (1066) hasta la muerte de

Eduardo I (1307). El período es notable por las cambiantes concepciones de justicia, evidencia y prueba, por el mayor uso de documentación y de evidencias documentadas, y también por la adopción de las lenguas vernáculas, el francés y el inglés, como lenguas de la corte. Hacia fines del siglo XIII, por ejemplo, una "cédula" o "un acta" ya no eran ceremonias orales acompañadas de la entrega de un poco de pasto de la tierra catastrada, sino un documento sellado (p. 36).

También cambió la noción de jurado. Clanchy cita un caso de 1297, en el cual los *integrantes del jurado* de Norfolk se dirigían al Tribunal del Rey para prestar "testimonio bajo juramento" de que cierta persona había alcanzado la mayoría de edad (1979, p. 175). En el período predocumentario, los jurados eran testigos, personas que podían jurar sobre la verdad de una demanda; hacia el siglo XIV, eran personas imparciales que podían llevar a cabo una evaluación crítica del testimonio (Pollock y Maitland, 1898, p. 622). Del mismo modo, la prueba pasó de ser un acto realizado por el acusado (una pelea, ordalía o juramento) a un modo llamado "proceso con jurado". Clanchy señala que la escritura desempeñó un papel importante en este cambio, ya que ella "parecía ser más duradera y confiable que la palabra hablada" (p. 150).

Los "autos judiciales" legales, reclamos enunciados explícitamente que debían responderse, pasaron a dominar la administración de justicia. Constituían una forma canónica para la presentación de quejas, y permitían estandarizar los procedimientos para su posterior tratamiento. "En la época de Glanville... la ley inglesa ya está tomando la forma de un *comentario* sobre las actas", afirman Pollock y Maitland (1898, p. 151) en su autorizado trabajo sobre la historia del derecho en Inglaterra.

En cuestiones de justicia, el aumento del uso de documentos escritos en desmedro del testimonio oral pudo haber contribuido al desarrollo de métodos más precisos para analizar las pruebas y formular un veredicto. Sin embargo, el uso creciente de registros escritos para catastros, actas judiciales, anuarios y crónicas "era más un indicador de la eficiencia del gobierno que su causa" (Clanchy, 1979, p. 50). Aunque Clanchy describe esta proliferación de los registros escritos como indicador de una "mentalidad letrada", señala que lo que cambió fue el lenguaje del registro, más que el lenguaje de los tribunales mismos. Así, este autor deja abierta la cuestión de si la escritura fue instrumental en esos cambios de pensamiento acerca de la justicia, o si únicamente acompañó tales cambios.

Street (1984) sugiere que esos cambios legales no estaban tan relacionados con la eficiencia y efectividad del registro escrito como con los cambios políticos que se estaban produciendo. Los registros escritos, sostiene este autor, eran un dispositivo empleado por los normandos franceses después de la invasión en 1066 para establecer y legitimar el control sobre el pueblo consquistado, y tenía escasa relación con su supuesta superioridad respecto de las formas orales tradicionales.

Aun así, la cultura escrita tuvo sus usos. McKitterick (1990) los documentó en la Europa de la alta Edad Media. La escritura era un instrumento idóneo para el ejercicio real del poder, para controlar los mercados, percibir los impuestos, controlar las burocracias y promover el prestigio personal en el presente y para la posteridad. Esta autora concluye que: "La cultura escrita era percibida como una herramienta práctica y como un potente instrumento de poder... Junto a la explotación de los modos literales de gobierno, están las iniciativas reales para promover la cultura escrita" (p. 324).

Eisenstein (1979) adopta una posición exclusivamente instrumental respecto de la cultura escrita y su función en los cambios que caracterizaron el surgimiento del pensamiento moderno, en especial, la Reforma y la ciencia moderna. La autora resume su perspectiva del siguiente modo: "La vida intelectual y espiritual fue profundamente transformada por la multiplicación de nuevas herramientas para duplicar libros en la Europa del siglo XV. El cambio en las comunicaciones alteró el modo en que los cristianos occidentales leían su libro sagrado y el mundo natural" (p. 704). Con respecto a la teología de la Reforma, la imprenta puso una copia de la Biblia en las manos de cada lector, salteando así el papel de la iglesia; cada quien podía encontrar a Dios a través de la simple práctica de la lectura personal, sin la mediación del sacerdote. Además, la imprenta facilitó la difusión del Evangelio en un público lector que crecía con rapidez.

Con respecto a la ciencia moderna, Eisenstein sostiene que la imprenta fue responsable principalmente de poner una copia "original" de un texto, mapa, carta o diagrama, libre de los errores de los copistas, en las manos de centenas de estudiosos que podían analizarlos, compararlos, criticarlos y actualizarlos. Los nuevos descubrimientos podían incorporarse a las nuevas ediciones. De este modo, la imprenta contribuyó al desarrollo de una tradición de investigación acumulativa. Por ende, tanto los avances científicos como los religiosos se produjeron gracias a la explotación de las

nuevas oportunidades que ofrecían los materiales impresos, y no tanto por una alteración determinada en los modos de pensar.

Sin embargo, dado que Eisenstein centra su atención en la imprenta y en los diferentes papeles desepeñados por ella en la ciencia y la religión, pasa por alto, en mi opinión, un aspecto importante de la relación entre la Reforma y el surgimiento de la ciencia moderna. Esa relación tal vez sea crucial para detectar de qué modo el creciente uso de la escritura pudo producir un cambio genuino en la estructura de la cognición. Esta autora sostiene que hasta la Reforma, la ciencia y la religión estaban estrechamente vinculadas, mientras que luego del surgimiento de la ciencia moderna, tomaron caminos diferentes. Esto ocurrió porque "el efecto de la imprenta sobre el estudio de la Biblia contrastaba notablemente con su efecto sobre el estudio de la naturaleza" (p. 701). La ciencia, sostiene, usaba la imprenta para una validación consensual de observaciones, esto es, el surgimiento de la objetividad, mientras que la religión la usaba sobre todo para difundir la buena nueva. Debido a sus usos diferentes, "Los cambios entrañados por la imprenta proporcionaron el más plausible punto de partida para explicar cómo la confianza pasó de la revelación divina al razonamiento matemático y a los mapas hechos por el hombre" (p. 701).

Por cierto, los modos aparentemente diferentes en que las tradiciones religiosa y científica fueron afectadas por la revolución en las comunicaciones le sugirieron a Eisenstein la "futilidad de intentar el encapsulamiento de sus consecuencias en una sola fórmula". A veces, la imprenta llevó de las palabras a las imágenes —según la fórmula de McLuhan del ojo por el oído—, como cuando la información geográfica y botánica se imprimía en representaciones pictóricas exactamente repetibles, pero a menudo pasó de imágenes a palabras, como cuando las imágenes en piedra y en vitrales cedieron el paso al estudio personal de la Biblia. Los efectos requieren "una explicación con diversas variables aun cuando subrayen la significación de la innovación única" (pp. 701-702).

Eisenstein proporciona abundantes pruebas de que la imprenta (y la escritura) sirvieron para distintos propósitos en la religión y en la ciencia; sin embargo, una segunda observación revela una relación entre ambas más profunda que la que Eisenstein les acuerda. Para corroborar esto, debemos distinguir modos de leer, es decir, de cultura escrita, desde la invención de la imprenta. La imprenta se usó de modos totalmente distintos en la ciencia y en la religión, tal como lo describe Eisenstein, y no obstante, los

nuevos modos de lectura y escritura pudieron haber desempeñado grosso modo el mismo papel fundamental en la Reforma que en el surgimiento de la ciencia moderna. Como veremos en el capítulo 7, ambos casos reflejan una evaluación cambiante de lo que estaba "dado", tanto en un texto como en la naturaleza, y de lo que se tenía por aumento, interpolación e interpretación personal de esos "textos". Las actitudes cambiantes frente a los textos, es decir, los nuevos modos de lectura, permitieron un notable contraste entre lo que el texto significaba y lo que los lectores tradicionalmente habían pensado que significaba. La escritura creó un "texto" original, fijo y objetivo con un significado literal supuesto —un significado que se consideraba determinable mediante métodos sistemáticos y eruditos—, respecto del cual las interpretaciones más imaginativas y desviadas podían ser reconocidas y excluidas. Sobre todo a partir de la invención de la imprenta, la capacidad de leer puso ese texto en manos de miles de personas que podían ver por sí mismas lo que en él se decía. Siguiendo un texto, los lectores podían ser "testigos virtuales" de la verdad de la interpretación ofrecida por el sacerdote o el maestro. La noción de testigo virtual está tomada del análisis de Shapin (1984) del uso de la observación empírica en los escritos científicos de Robert Boyle (véase capítulo 8). Eisenstein refiere que Sprat aludió a esto en su defensa conjunta de la Iglesia de Inglaterra, de la cual era obispo, y de la Real Sociedad, de la cual era historiador. Ambas, en su opinión, habían llevado a cabo una Reforma:

> ... ambas han tomado un curso parecido para realizar esta [reforma]; cada una ignoró las copias corruptas y se refirió a los originales perfectos para la instrucción; una a las Escrituras, la otra al gran Volumen de las Creaturas. Ambas son acusadas injustamente por sus enemigos de los mismos crímenes, de haber abandonado las Antiguas Tradiciones y haberse aventurado en las Novedades. Ambas suponen igualmente que quizá sus Ancestros se han equivocado y, sin embargo, siguen reverenciándolos. (Sprat, 1667/1966, parte 3, sección 23, p. 371; citado por Eisenstein, 1979, p. 668)

¿Por qué esta búsqueda de los originales perfectos? Barbaro, autor del Renacimiento, pretendía haber encontrado cinco mil errores en las copias del texto latino de Plinio, tanto en la transcripción como en la referencia a hechos, lo que lo llevó a publicar un libro titulado *Los castigos de Plinio* (Boas, 1962, p. 53). En el capítulo 7, que esboza una historia de la lectura, expongo mi propia

perspectiva al respecto: un original correcto podía ayudar a fijar una lectura contra la cual podía evaluarse cualquier nueva interpretación. El texto fijo de la naturaleza era la creación de Dios; el texto fijo de las Escrituras era una Biblia cuidadosamente traducida. Esta es la distinción subyacente a la hermenéutica de la Reforma y a la ciencia moderna. Ambas hicieron una aguda distinción conceptual entre lo dado, ya sea en las Escrituras o en la naturaleza, y las interpretaciones elaboradas por los hombres. La imprenta fue crucial en este sentido, ya que hizo posible que muchos lectores realmente poseyeran el mismo texto al mismo tiempo y, por ende, pudieran ver por sí mismos, es decir, pudieran ser testigos virtuales de la corrección de una interpretación. Eisenstein parece haber pasado por alto este cambio común en los modos de interpretación.

Tal vez sea adecuado que esta autora los ignore. Desde entonces, ha sostenido (E. Eisenstein, comunicación personal, agosto de 1986) que la distinción entre texto e interpretación antecede la revolución en las comunicaciones, su principal preocupación. Los cambios conceptuales comunes a la Reforma y a la ciencia moderna se producen en un período previo, justo antes de la aparición de la imprenta. Esta, como señala con acierto Eisenstein, fue ante todo un instrumento de estandarización, acumulación y diseminación, más que un instrumento de cambios conceptuales.

El origen de los conceptos en cuestión ha sido analizado por Stock (1983, 1990) en su trabajo sobre las implicaciones de la cultura escrita en la baja Edad Media. Stock revisa gran parte de las evidencias examinadas por Clanchy, señalando de qué modo las prácticas sociales comenzaron a reflejar la confianza creciente en los registros escritos y el análisis sistemático de la prueba para decidir la inocencia o culpabilidad del acusado. Pero también muestra que hubo un cambio paralelo en los debates teológicos, ya que comenzaron a depender cada vez más de los registros escritos. Los juicios hagiográficos, es decir, aquellos que se refieren a la santidad, se basaron en los registros escritos más que en los testimonios orales; los servicios religiosos incluyeron en mayor proporción las lecturas de textos en los rituales orales; la vida de los santos se fijaron por escrito, y los registros se hicieron de modo de facilitar su consulta mejorando los índices y los diseños de página, marcando los títulos de capítulos, usando diferentes caracteres, etc. Quizás el hecho más significativo fue la aparición de nuevos métodos para organizar el conocimiento; por ejemplo, *Sic*

et non de Abelardo y las *Sentencias* de Lombardo, que incluían métodos sistemáticos para clasificar, codificar y encontrar información escrita: "Se comenzó a pensar los hechos no como si estuvieran registrados por los textos sino incorporados en ellos, lo que constituyó un cambio de mentalidad de gran importancia" (Stock, 1990, p. 126).

La cultura escrita, según Stock, experimentó un impacto especialmente en la época que precedió la Reforma, gracias a la formación de una comunidad textual, un grupo de creyentes en cuyo centro estaban el líder, que era el lector/intérprete, un texto o fragmento sagrado de ese texto y una visión fervorosamente defendida, aunque un poco indiosincrásica, del significado de ese texto. Era habitual que esta comunidad textual se encontrara a sí misma en desacuerdo con la perspectiva de la Iglesia establecida. Stock proporciona, a modo de ejemplo, un informe sobre los heréticos de Orleáns, quemados en la festividad de los santos inocentes de 1022 d.C. El primer informe sobre herejías, escrito unos cuarenta años después del suceso, cuenta que los heréticos rechazaban el dogma de la iglesia respecto de la misa y la Trinidad, explica que su herejía era obra del demonio y narra su reticencia a abjurar de su herejía, y su sentencia a muerte.

Stock muestra cómo esa herejía estaba relacionada con la cultura escrita. Se les preguntó a los herejes si creían en la maternidad divina, la reencarnación y la resurrección, a lo que contestaron: "Nosotros no estábamos presentes y, por tanto, no podemos creer que tales hechos se hayan producido"; [Rechazaban] la interpretación tradicional que no podían imaginar por sí mismos, en favor de una realidad bistórica y, por ende, sensible" (p. 114).

La herejía entrañaba, pues, una actitud cambiante respecto de los textos religiosos. Los herejes, señala Stock, tenían "un estilo de 'racionalidad' altamente desarrollado y personal, que dependía de la interpretación individual de los textos teológicos... Para los herejes, el significado oculto emergía cuando ellos mismos interpretaban el texto bíblico, los escritos patrísticos, y sus propias máximas" (pp. 110-120). Esas interpretaciones se consideraban inherentes al texto y absolutamente contradictorias con las enseñanzas de la Iglesia. Ginzburg (1982, véase también 1986) publicó un informe similar acerca de un molinero del siglo XVI, que fue juzgado y hallado culpable por pretender que todos los sacramentos, incluyendo el bautismo, eran "invenciones humanas" (1982, p. 10), basándose en su lectura personal —aunque un poco superficial— de las Escrituras (1982, p. 36).

La fuerza del relato de Stock reside en que estudia las implicaciones de la cultura escrita a través de las formas alteradas de *leer* e interpretar textos, y no en la simple tecnología para difundirlos. Como sostendré más adelante, el hecho de que la escritura represente sólo algunos aspectos de lo que el hablante ha dicho es lo que hace que la lectura se transforme en un espinoso problema interpretativo. En segundo lugar, Stock proporciona una descripción de los cambios en el estilo de lectura, es decir, de la nueva preocupación con las propiedades reales superficiales y sensibles del texto a expensas de los aspectos subyacentes supuestos y místicos del significado. Como señala Stock, uno de los principios desarrollados en la baja Edad Media fue la "identificación de la objetividad con un texto" (1984-5, p. 24). En los tribunales, se consideraba que los documentos proveían tal objetividad, como lo hacían las palabras y los significados superficiales o determinables de los textos escritos.

Volveremos a este tema cuando analicemos en detalle la historia de la lectura en el capítulo 7. Por ahora, podemos concluir nuestra revisión de las teorías de la cultura escrita y la cognición volviendo a exponer los puntos principales. En primer lugar, todos los estudios analizados consignan la confianza creciente en los registros escritos, en las formas escrita e impresa que comenzaron a aparecer en el siglo XII. Todos consignan la confianza cada vez mayor en las formas escritas y las hipótesis de objetividad respecto de esas formas. Todos señalan de qué modo comenzaron a existir nuevos tipos de documentos, cuyo efecto consistió a menudo en simplificar tanto las afirmaciones como las interpretaciones de tales afirmaciones. Y todos describieron el modo en que esas formas escritas comenzaron a llenar funciones documentarias, que, en algunos casos, superaron la autoridad acordada a las formas orales y tradicionales.

El problema más debatido puede formularse de la siguiente manera: ¿la escritura y la cultura escrita causaron realmente, o al menos afectaron, el desarrollo de nuevos modos de pensamiento sobre las Escrituras, la naturaleza y el ser? Eisenstein subraya que los nuevos dispositivos llenaron funciones ya existentes a una escala tan espectacular que efectivamente cambiaron esas funciones. Clanchy sugiere que, en el período en cuestión, se desarrolló una nueva mentalidad, que consistía básicamente en una nueva actitud ante los textos antes que en nuevos procesos cognitivos. Stock, al proponer que lo que estaba en juego era un nuevo modo de leer e interpretar textos, claramente toma partido por las

hipótesis que sostienen que la cultura escrita puede en realidad contribuir a la evolución de un nuevo modo de pensamiento. Sin embargo, quien lo afirme tiene que afrontar la carga de la prueba.

Quizás el trabajo reciente más notable sobre este tema, y por cierto el más frustrante para los estudiosos de la cultura escrita, es el detallado análisis de Carruthers (1990) sobre los usos de la memoria y la concepción de la memoria en la Edad Media. Basándose en trabajos previos de Yates (1966) sobre el arte medieval de la memoria, Carruthers muestra de manera convincente que los autores medievales nunca pensaban en la escritura como un sustituto, sino más bien como una ayuda de la memoria. La escritura se pensaba y empleaba meramente como un dispositivo mnemónico, un sistema de marcas visibles que pudiera usarse para controlar la memoria. Esta era considerada una "escritura" en la mente y, como tal, era el instrumento principal del pensamiento. Ningún texto medieval, señala esta autora, establece distinciones entre el acto de escribir en la memoria y escribir en distintas superficies; ambas implicaban el uso de dispositivos, el método de "loci" —insertar ítems de interés en ubicaciones conocidas— o hacer marcas sobre papel. La escritura en sí misma no tenía una significación especial; la significación se vinculaba con importantes enseñanzas o "textos" que habían sido preservados en la memoria, sobre los que se había reflexionado, que habían sido objeto de comentarios, y que, por ende, se habían transformado en un recurso cultural importante. El modo de usar un texto consistía en "ingerirlo" y "digerirlo" completamente, extraer sus jugos e internalizar su significado, su *res*. Y componer un texto no era escribir, sino componer mentalmente y realizar oralmente y, a veces, dictarlo a partir de la memoria. Carruthers sostiene que el volumen múltiple de Santo Tomás de Aquino, la *Summa Theologica*, fue producido de esta manera:

> El flujo de Santo Tomás hacia sus secretarios era incesante: "fluía tan claramente que era como si el maestro estuviera leyendo con sus ojos un libro en voz alta". Dictaba "como si un gran torrente de verdad se estuviera vertiendo en él desde Dios. Tampoco parecía estar buscando cosas desconocidas para él: parecía simplemente dejar que su memoria vertiera sus tesoros". (Carruthers, 1990, p. 6)

La principal contribución de Carruthers es haber mostrado hasta qué punto estos clérigos medievales eruditos hacían su

trabajo oralmente, confiando en su memoria para analizar, criticar y desarrollar ideas, y no en el texto escrito, como generalmente se supone. Los sermones se componían mentalmente y, a veces, se los escribía luego. Los textos no eran examinados; antes bien se los usaba como un registro contra el cual contrastar la memoria. La lectura no apuntaba al estudio de un texto, sino a su ingestión o internalización. Una vez que esto se producía, podía transformarse en objeto de meditación y reflexión. El objeto examinado estaba en la mente, y no en el texto.

La actitud medieval frente a los textos y el uso que se hizo de ellos es el tema de uno de los capítulos que siguen; en este punto, nos interesa la crítica que Carruthers hace de la significación de la cultura escrita en el pensamiento medieval tardío. Este es el aspecto un poco frustrante: para el historiador de la literatura, puede ser adecuado distinguir literatura de cultura escrita; para el teórico de la cultura escrita esta relación es crucial. La autora sostiene que "escribir algo no puede cambiar de modo significativo nuestra representación mental de la cosa" (Carruthers, p. 31); esto es simplemente falso. Al adoptar la perspectiva de que las representaciones mentales son independientes de la actividad de organizarlas en una forma apropiada para poder verterlas en una superficie (p. 32), se ve obligada a afirmar que "ni la prevalencia ni la forma de los materiales escritos en una cultura deben... tomarse como indicadores seguros de la habilidad del pueblo para pensar categorías racionales o estructuras que esas categorías pueden adoptar" (p. 32). Se sabe que la escritura es una forma especial de representación y que, como principio general, una representación nunca es equivalente a la cosa representada. Si lo fuera, sería un serio error pensar que las representaciones escritas son transparentes o neutras.

Carruthers, como los autores medievales que analiza, supone que las artes de la memoria, los esquemas mnemónicos de distinto tipo, son idénticos a las representaciones mentales, que son un producto de la experiencia común verbalizada. Sin embargo, señala que lo mnemónico es un "arte"; está constituido por dispositivos para ordenar, clasificar, juzgar e interpretar que sólo de modo indirecto se relacionan con las representaciones mentales que naturalmente provienen de la experiencia. Estas artes no son neutras en sus efectos, como tampoco lo es la escritura; las primeras, como la segunda, proporcionan categorías y formas para la re-representación de la experiencia, facilitan ciertos tipos de actividad mental, e inhiben otros. En consecuencia, no es coheren-

te celebrar el significado de lo mnemónico al tiempo que se denigra la significación de la escritura.

Existe, sin embargo, un problema más serio. Al subestimar la significación de la escritura, esta autora no le hace justicia al hecho de que los dispositivos mnemónicos que describe están diseñados para abordar *textos escritos*; las artes de la memoria no están diseñadas para recordar sólo lo que alguien dice, sino centralmente para conservar documentos escritos en la memoria. Y desaparecieron cuando los libros impresos comenzaron a abundar. Tan convencida está Carruthers de que esas "artes" no dependen de la cultura escrita que, en su larga referencia a la descripción de Luria de la mente de un mnemonista, persona capaz de de prodigiosas proezas de memoria, no nos cuenta que el mnemonista era letrado. Infiero que lo era porque llevaba a cabo sus actividades mantales sobre la base de palabras y no de cosas, cuestión que analizaremos en el próximo capítulo.

Por otra parte, Carruthers es completamente convincente en su argumento sobre la cultura medieval: la cultura oral y la letrada no son categorías contrastivas. Las culturas más altamente letradas eran también las más altamente orales; de allí, lo oportuno del título de su libro *El libro de la memoria*.

Quizás estas diferencias en la estimación de la significación de la escritura y la cultura escrita surjan de las diferentes concepciones de esta última. Carruthers emplea una definición más bien estricta —la capacidad de leer y escribir en un sistema alfabético , mientras que yo empleo como definición la capacidad de explotar los recursos de una tradición escrita, y no sólo la de leer y escribir, sino también la de pensar sobre los textos de determinados modos. Mi definición, por ende, revisa la idea de Carruthers de literatura. Carruthers contrasta dos actitudes respecto de los textos: el fundamentalismo y el textualismo; el primero supone que los textos no requieren interpretación; el segundo supone que sí requieren de ella; "la distinción se relaciona con una perspectiva de la literatura que puede existir tanto en grupos ágrafos como letrados" (pp. 20, 290). Personalmente, no puedo imaginar que el fundamentalismo o el textualismo creen cismas dentro de una cultura oral. Las actitudes respecto de los textos son modos de leer, que constituyen una parte de la historia de la cultura escrita, historia que difiere de manera importante de una cultura a otra (Tambiah, 1990).

Para saber de qué manera la escritura puede afectar los modos de lectura, es preciso analizar cómo representa un sistema

de escritura, o más precisamente, qué representan los sistemas de escritura. Como veremos en el próximo capítulo, los diferentes sistemas pueden representar diferentes cosas. Esto depende no sólo de la invención de escrituras más analíticas, sino también de la estructura de la lengua que se está representando. Esencialmente, lo que los sistemas de escritura representan determina qué tareas quedan reservadas a la discreción del lector. En consecuencia, en el capítulo 5 pasaremos a la cuestión de lo que los sistemas de escritura *no* representan.

4

Lo que la escritura representa: una historia revisionista de la escritura

Las palabras escritas son los signos de las palabras habladas. (Aristóteles, *De interpretatione*)

Al menos desde los tiempos de Aristóteles, se ha considerado que la escritura es un dispositivo gráfico para transcribir el habla. Esta hipótesis sienta las bases tanto para las primeras como para las más recientes teorías de la evolución de los sistemas de escritura, teorías que sostienen un ascenso lineal desde los primitivos sistemas pictóricos hasta los sistemas fonológicos posteriores, que culminaron en el alfabeto. Comparado con otros sistemas de escritura, el alfabeto tiene la reputación de ser el único capaz de representar todo cuanto pueda decirse. Lo logra mediante la aprehensión de los constituyentes elementales del sistema fónico del habla, es decir, los fonemas de la lengua. La historia de la escritura puede considerarse entonces como una serie de intentos fallidos o pasos vacilantes hacia la representación de esos elementos fonológicos. Ninguna de estas hipótesis —la escritura es una transcripción; la historia del alfabeto es estrictamente evolutiva— resulta hoy defendible. En este capítulo examinaremos cómo puede reescribirse la historia de la escritura prescindiendo de ellas. Nuestro propósito es mostrar que la relación entre habla y escritura puede ser la opuesta a la tradicionalmente aceptada. La revisión de nuestra noción de los vínculos entre habla y escritura proveerá las pistas necesarias para abordar de un modo nuevo la relación entre escritura y cognición.

Las marcas con fines mnemónicos y comunicativos son tan viejas como la cultura misma. La cuestión crucial consiste en saber qué representaban esas marcas para quienes las hacían y las leían.

Una mirada rápida sobre nuestros propios sistemas de escritura sugiere que lo que un sistema de escritura representa es lo que se dice: un sistema ideal es una representación completamente explícita de la lengua oral. Esta es la concepción clásica, desarrollada por Aristóteles y seguida en nuestra era por Saussure y Bloomfield. Aristóteles escribió en *De interpretatione* (1.4-6): "Las palabras habladas son símbolos o signos de los afectos o impresiones del alma; las palabras escritas son los signos de las palabras habladas" (n. 384 a.C., 1938, p. 115). Saussure (1916/1983) calificó de "tiranía de la escritura" el hecho de que la teoría lingüística tomara como objeto la lengua escrita y no la oral: "La única razón para la existencia [de la escritura] es representar [el habla]. El objeto lingüístico no se define por la combinación de la palabra escrita y la palabra hablada: la forma oral por sí sola constituye el objeto" (pp. 23-24). Bloomfield identifica el habla con la lengua, y ve la escritura como "una manera de registrar la lengua" (Bloomfield, 1933, p. 21). Más recientemente, Mattingly (1972) expresó la misma opinión al afirmar que la escritura es "un cero a la izquierda" respecto del habla.

Una de las ventajas de esta hipótesis es que permite una explicación bastante sencilla de la historia de la escritura. Los sistemas de escritura evolucionaron intentando alcanzar una forma que representara adecuada y explícitamente las prácticas orales. La evolución histórica de los sistemas de escritura —desde los ideogramas hasta las palabras completas, sílabas, consonantes y, finalmente, consonantes y vocales— puede considerarse como una serie de logros progresivos en el camino hacia el objetivo de representar las unidades últimas del habla: los fonemas. La famosa afirmación de Rousseau, antes mencionada, de que los pueblos salvajes escribían pintando objetos, los bárbaros escribían por medio de signos que representaban palabras y los pueblos civilizados escribían por medio de un alfabeto, fue una de las primeras expresiones de esta perspectiva evolucionista (1754-91/1966, p. 17).

La linealidad de este desarrollo ha conducido a la mayoría de los teóricos modernos a ver una única evolución, cuya culminación es el alfabeto. Gelb (1963) distinguió cuatro estadios en esta evolución: el de la escritura pictórica, que expresaba directamente ideas, seguido por el de los sistemas de escritura basados en la palabra, luego por el de los sistemas silábicos basados en los sonidos, incluyendo los silabarios sin vocales o sistemas consonánticos; por último, la invención del alfabeto griego. Diringer

(1962) vio en la evolución del alfabeto la "historia de la humanidad". Como lo señaló Havelock (1982, p. 11): "A un mismo tiempo, los griegos proporcionaron una tabla de elementos de los sonidos lingüísticos, manejable gracias a su economía y, por primera vez en la historia del *homo sapiens*, precisa". El logro consistiría, pues, en una serie de éxitos en la representación de los aspectos fundamentales del sistema lingüístico, los fonemas, para elaborar un sistema económico (emplea un pequeño número de signos) y, al propio tiempo, completo (capaz de representar todo cuanto pueda decirse). Según esta perspectiva, la escritura es un intento de representar los patrones fónicos del habla.

Estos argumentos, que analizaremos más cuidadosamente, adolecen de cierta imperfección crítica. Suponen lo que necesitan explicar. Específicamente, suponen que los inventores de los sistemas de escritura *ya conocían* la lengua y su estructura —palabras, fonemas, etc.—, y que el progreso consistió en encontrar medios para representar esas estructuras sin ambigüedades. Como señala Harris (1986), estas descripciones son erróneas, pues toman una caracterización del estado actual de la cuestión (o al menos una parte de ese estado) como si fuera el objetivo hacia el cual la escritura estuviera evolucionando, es decir, como si todos los intentos hubieran consistido en la transcripción de los patrones fónicos del habla. Por el contrario, debería sostenerse, como lo han hecho Harris (1986) y Gaur (1984/1987), que los sistemas de escritura no fueron creados para representar el habla, sino para comunicar información. La relación con el habla es, en el mejor de los casos, indirecta.

La hipótesis evolucionista es errónea en otros dos aspectos. Si se supone que los sistemas de escritura representan diferentes niveles estructurales de la lengua —ideas, palabras, sílabas, fonemas—, de allí se sigue que los sistemas de escritura pueden clasificarse según su tipo. Esta es la clásica descripción de los sistemas de escritura y su historia (Gelb, 1963; Sampson, 1985). Sin embargo, si los sistemas de escritura son sistemas de comunicación por derecho propio, y pueden tomarse por ende como modelos —inadecuados— de habla, de allí se sigue que estas clasificaciones son, en el mejor de los casos, groseras descripciones, y no incluyen tipos claramente diferenciados. DeFrancis (1989) ha tratado esta cuestión recientemente, haciendo hincapié en la unidad esencial de los sistemas de escritura.

En segundo lugar, la hipótesis tradicional de que la historia de la escritura comprende la evolución progresiva que culmina en

el alfabeto es errónea por su etnocentrismo implícito (Coulmas, 1989; DeFrancis, 1989; Keightley, 1989). La teoría evolucionista es limitada porque conduce a una subestimación de la eficacia de los sistemas alternativos, como la *escritura logográfica* utilizada en China y la combinación logográfico-silábica utilizada en Japón. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, Douglas MacArthur, comandante de las fuerzas aliadas, fue instado por un grupo de educadores occidentales a revisar completamente el sistema educativo japonés y a abolir "los ideogramas derivados del chino", ¡si quería ayudar a Japón a desarrollar una paridad tecnológica con Occidente (Gaur, en prensa)! No tenían por qué preocuparse. Además, un reconocido sinólogo, J. Needham (1954-59/1969), llegó a la conclusión de que la escritura china no era un factor inhibidor significativo en el desarrollo de la ciencia moderna en China, ni era un impedimento para los científicos en la China contemporánea.

En este capítulo, intentaré demostrar que los sistemas de escritura proporcionan los conceptos y las categorías para pensar la estructura de la lengua oral, y no a la inversa. La conciencia de la estructura lingüística es un producto del sistema de escritura, no una condición previa para su desarrollo. Si esto es así, no puede explicarse la evolución de la escritura como un intento de representar estructuras lingüísticas como la oración, las palabras o los fonemas, por la simple razón de que los hombres que vivieron antes de la invención de la escritura no tenían tales conceptos. La explicación de los cambios evolutivos en los sistemas de escritura del mundo tendrá que encontrarse en otra parte. Analizaré, pues, dos hipótesis. En primer lugar, aquella según la cual los sistemas de escritura se desarrollan con fines mnemónicos y comunicativos, pero puesto que son "leídos", proporcionan un modelo para la lengua y el pensamiento. Hacemos una introspección de la lengua y del intelecto en términos de categorías prescritas por nuestros sistemas de escritura. En segundo lugar, analizaré la hipótesis según la cual el desarrollo evolutivo de las escrituras, incluyendo el alfabeto, es la mera consecuencia de intentar utilizar un sistema gráfico inventado para ser "leído" en una lengua, para la cual es adecuado, con el fin de transmitir mensajes que serán "leídos" en otra lengua para la cual no es adecuado. En todos los casos, el desarrollo de un modo funcional de comunicación con marcas visibles fue, simultáneamente, un descubrimiento de las estructuras representables del habla. En mi opinión, es en este sentido en el que algunos autores radicales han hablado de la escritura como previa al habla (Derrida, 1976; Householder, 1971).

La historia de la escritura

Analicemos estas hipótesis a la luz de las pruebas disponibles sobre la historia de la escritura. Evidentemente, es imposible conocer con certeza lo que significaban las primeras representaciones gráficas. La revolución neolítica que comenzó hace alrededor de diez mil años estuvo marcada por la aparición de la alfarería, la preparación de alimentos y la agricultura doméstica, así como por los cambios psicológicos que entrañaban la ornamentación y el entierro de los muertos. Estos cambios son más o menos contemporáneos de los comienzos del dibujo y el uso de tarjas (Goody, 1987, p. 10; Schmandt-Besserat, 1986, 1987). La pregunta que nos planteamos es cómo esos sistemas representativos se desarrollaron y cómo fueron "leídos". El modo en que fueron leídos determinará cómo llegaron a servir como modelos de habla. En este sentido, me baso ampliamente en los análisis de Gelb (1963), Diringer (1968), y en los trabajos más recientes de Goody (1987), Gaur (1984/1987), Sampson (1985), Schmandt-Besserat (1986), Harris (1986) y Senner (1989). Mi hipótesis sobre la vinculación entre habla y escritura se basa principalmente en Harris (1986).

Aunque tanto las tarjas como los dibujos son representaciones gráficas y pueden cumplir funciones similares, esas funciones y estructuras han tendido a divergir a lo largo de la historia: los dibujos siguieron siendo icónicos, y las tarjas se volvieron arbitrarias y convencionales. Pero los intentos de explicar o describir correctamente esa divergencia no han dejado de ser un rompecabezas teórico. Es un anacronismo pretender explicar la evolución de los signos gráficos como el intento de expresar ideas por medio de *ideogramas*, ya que no hay razones para creer que los primeros que escribieron hayan tenido una noción clara de las ideas antes de la invención de la escritura (Snell, 1960).

Los primitivos sistemas de escritura, así como muchos de los contemporáneos, exhiben diversas propiedades y funciones. Los signos geométricos se usaron para indicar propiedad en Mesopotamia hace cuatro mil años, de manera análoga a los blasones y marcas de ganado utilizados en la actualidad; las tarjas se usaron en la China antigua para registrar deudas u otros datos, y en Gran Bretaña, en la Tesorería Real, hasta 1826; las sogas anudadas se usaron como registros en la China antigua y en otros lugares, y alcanzaron un altísimo nivel de complejidad en los *quipus* del Perú precolombino; los *emblemas*, es decir, los sellos, tótems, escudos de armas, banderas y signos religiosos, constituyeron una parte de los

códigos gráficos en tiempos remotos, tal como sucede en el presente (Gaur, 1984/1987, pp. 18-25).

Algunos de estos dispositivos gráficos no solamente simbolizaban objetos o acontecimientos; también representaban una secuencia de hechos que podían narrarse, es decir, contarse y no meramente nombrarse. El más conocido es la escritura pictórica del tipo desarrollado por los pueblos aborígenes de América del Norte. Los ojibway empleaban una serie de dibujos inscriptos en rollos de corteza de abedul para representar los rituales de la cultura, incluyendo la creación del mundo y del pueblo ogibway. Esos rollos sólo podían ser interpretados por el chamán, y su descripción variaba según el propósito del narrador. La Confederación Iroquesa usaba una serie de correas o el wampum para simbolizar tratados relacionados con el reclamo de tierras; su interpretación es hoy el objetivo de la Comisión Real Canadiense para Pueblos Aborígenes. "El wampum de dos hileras, la más conocida de las correas para tratados, simboliza las condiciones bajo las cuales los iroqueses daban la bienvenida al pueblo blanco en Turtle Island (América del Norte). La correa representa una canoa para los aborígenes y un barco para los no nativos, ambos bogando juntos en el río de la vida.

El wampum de dos hileras es citado a menudo como prueba de que los mohawks nunca renunciaron a sus tierras ni a sus derechos a un gobierno autónomo" (Globe and Mail, abril de 1993). Sistemas similares de representación gráfica se emplearon en el sur de México (Smith, 1973), y los emplean hasta el presente los narradores de historias en India (Gaur, 1984/1987, p. 55) y en Etiopía (Goody, 1987, p. 9).

Estos sistemas visuales eran mnemónicos; gracias a ellos un experto adecuadamente entrenado podía recuperar importante información cultural. Describir como "lectura" el uso de tales sistemas tal vez fuerce indebidamente el significado moderno del término; en ellos, no se hacía una clara distinción entre *leer un texto* y *describir una imagen*. Estos sistemas gráficos traen a la memoria y la conciencia los significados o interpretaciones culturales de símbolos, pero casi no contribuyen a la comprensión de nociones como lengua, palabra o fonema. Específicamente, si bien puede considerarse que un dispositivo gráfico dice "lo mismo" en todas las ocasiones de lectura, no hará conscientes nociones lingüísticas como "palabra", o "las mismas palabras", dado que no hay nada en la forma gráfica que pueda tomarse como modelo de tales constituyentes lingüísticos; el dibujo de un perro es simultánea-

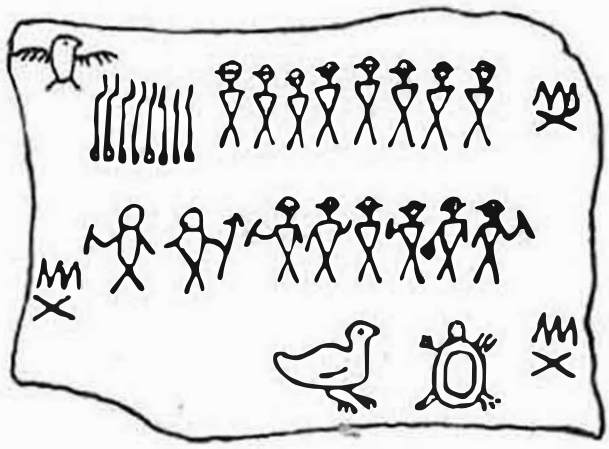


Figura 4.1. Expedición, según una representación pictórica de indios de América del Norte.

mente el dibujo de un cuadrúpedo doméstico, un collie, una mascota, el mejor amigo del hombre, etc. No hay una correspondencia exacta entre elemento lingüístico y signo.

Podemos observar que las formas emblemáticas de "escritura", como la que entraña el uso de signos visuales para indicar un tótem o una tribu, no crean distinciones entre el nombre y la cosa; el emblema representa a la vez el tótem y el nombre del tótem. Del mismo modo, se puede tener el concepto de nombre sin tener el concepto de palabra; una palabra es una unidad lingüística, en tanto que un nombre es una de las propiedades del objeto. Los emblemas representan nombres, no palabras. Harris sostiene que no distinguir entre palabras y nombres produce una forma de simbolismo emblemático que puede extenderse a varios dioses y espíritus, y que "está a menudo vinculado de diferentes maneras con las fórmulas mágicas y prácticas de nominación. Fundamentalmente, refleja una mentalidad para la cual la realidad no está claramente escindida en lenguaje y no lenguaje, como tampoco está escindida en lo físico y lo metafísico, o en lo moral y lo práctico" (1986, pp. 131-132). Desde luego, un poco de esas fórmulas mágicas existe en todos nosotros; aunque no es un crimen, al menos es pecado profanar un devocionario.

Del mismo modo, cuando los niños que aún no saben leer y escribir "leen" logos como "Coca-Cola", o reconocen los ineludibles arcos dorados como "McDonalds", es probable que tomen el emblema como la representación de una cosa, y no como la representación de una palabra. Por ende, no hay razones para suponer que el reconocimiento de tales logos contribuye a que el niño comprenda lo que es una palabra o a que desarrolle su habilidad para leer

(Masonheimer, Drum y Ehri, 1984). Nótese asimismo que no se trata de pretender la comprensión de la arbitrariedad de los nombres, comprensión que ha sido estudiada en los niños por investigadores piagetianos, como Sinclair (1978) y Berthoud-Papandropoulou (1978). El concepto que puede vincularse plausiblemente a la escritura es el de palabra, no el de nombre. Karmiloff-Smith (1992) relata que sólo a la edad de seis años los niños comienzan a reconocer que "de" y "el" son también palabras.

Pero el rompecabezas sigue siendo el modo en que las fichas y emblemas que representan cosas pueden transformarse en signos que representan palabras y, por ende, el modo en que su reconocimiento puede transformarse en la lectura tal como la conocemos. Las pruebas históricas pueden contribuir a proporcionar las pistas requeridas. Una forma gráfica extremadamente importante desde la cual pueden haberse desarrollado todos los sistemas de escritura en Occidente es el sistema de fichas desarrollado en Mesopotamia con fines contables hacia el noveno milenio a.C. El sistema, inventado por los antiguos sumerios que vivían en lo que es hoy el sur de Irak, aproximadamente en la época en que las sociedades de cazadores y recolectores estaban dando paso a un modo de vida agrícola, consistía en un conjunto de fichas de arcilla con formas y marcas distintivas, usadas para registrar ovejas, vacas y otros animales, así como mercaderías de diferente tipo, como aceite y cereales.

Alrededor del cuarto milenio a.C., cuando empezó el auge de las ciudades, la variedad de fichas aumentó enormemente, al parecer debido al creciente número de tipos de ítems que debían ser repertoriados. Se comenzó a perforar las fichas, de tal modo que podían ensartarse juntas. Poco tiempo después, se las colocó en envases o *bullae* que, como la sarta de fichas, podían marcar una única transacción. Schmandt-Besserat (1986, 1987, 1992) sostiene que las marcas en estas *bullae* constituyen la primera escritura verdadera. La conexión entre las fichas y la escritura proviene del hecho de que el contenido de las *bullae* se indicaba en su superficie, imprimiendo la ficha en la arcilla blanda antes de cocerla. Pero una vez que el contenido estaba marcado en el envase, no había necesidad de incluir en él las fichas verdaderas. El envase se transformó en una superficie escrita, y las formas de las fichas inscriptas en la superficie se transformaron en los primeros textos escritos. Las fichas que representan unidades de mercaderías son el origen de los signos sumerios para esas unidades. Los dieciocho

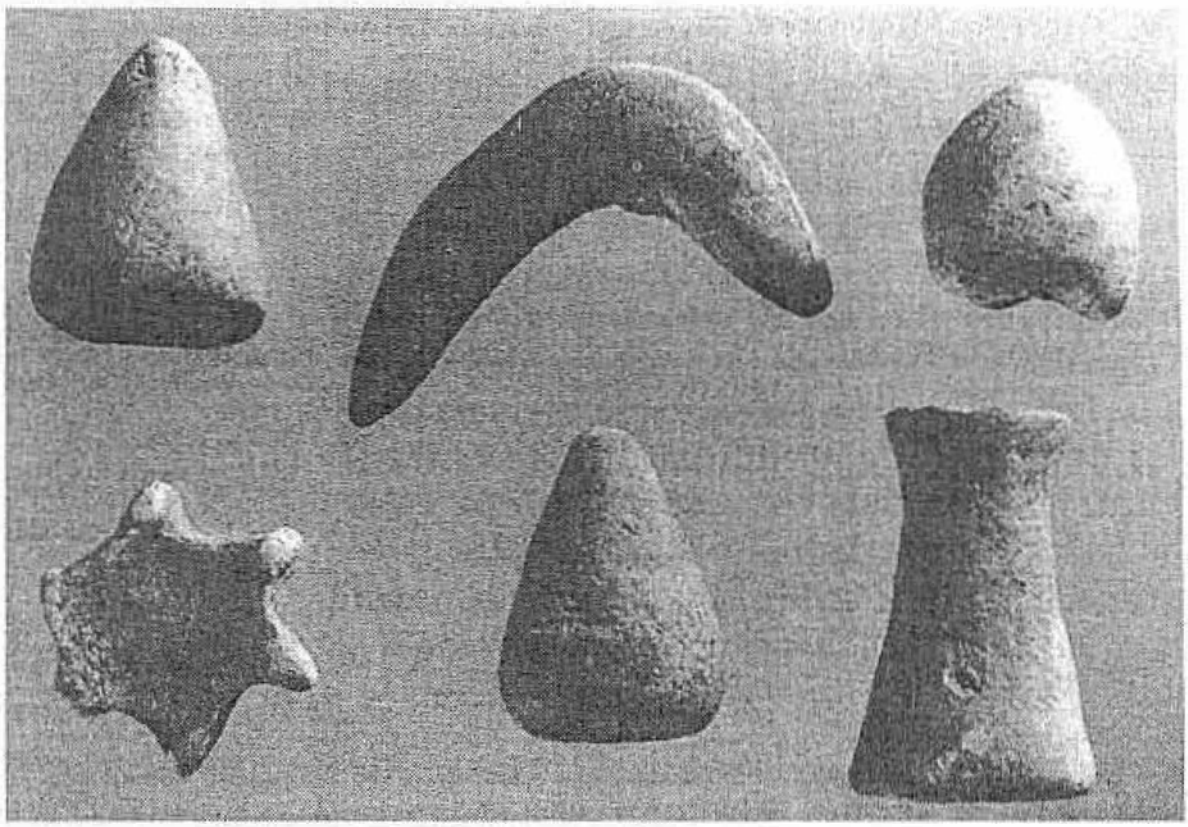


Figura 4.2. Fichas de arcilla halladas en Tello, Irak (algunas de ellas corresponden a inscripciones en Tabletas de Uruk), *circa* 3200 a. C.

signos que denotan cereales, animales, etc., que aparecen en las primeras tabletas, derivan de las fichas.

Pero ¿fueron éstas tomadas como representaciones de palabras? En este caso, ¿se dio el paso crítico hacia lo que ahora consideramos como escritura? Harris (1986) sostiene que el paso decisivo desde las fichas hacia la escritura ocurre cuando los símbolos pasan de ser repeticiones de fichas a ser sistemas de combinación de emblemas o, como parece más acertado, cuando han adquirido una sintaxis. Un sistema que representa *tres ovejas* mediante tres símbolos de oveja (es decir, oveja, oveja, oveja) es categorialmente diferente, según este autor, a uno que representa las mismas tres ovejas mediante dos fichas, una para oveja y otra para la cantidad. Así como la sintaxis es lo que hace que una lengua sea lengua, es la sintaxis lo que hace que un sistema gráfico "generativo" permita la combinación y recombinación de símbolos para expresar un amplio espectro de significados.

Un ejemplo de este tipo de escritura es la de Ur (2900 a.C., aproximadamente), archivada como 10946 en el Museo Británico, que repertoria el contenido de un depósito. La tableta está dividida en celdas, en cada una de las cuales se da un producto y una

Figura 4.3. Escritura sintáctica. Tableta de Ur, 2960 a.C., con una lista de los ítems de un depósito.

cantidad. El símbolo para jarra, que se apoya en una base puntiaguda, representa cerveza, mientras que las impresiones redondeadas representan cantidades. La cantidad está representada con dos formas: una producida por el extremo de un estilo, que quizá represente las decenas, y la otra producida por el canto del mismo instrumento, y que quizá represente las unidades. Aunque es incierto lo que varias de las marcas indican, la celda en cuestión puede leerse como "veintitrés tinajas de cerveza". Esta escritura elemental tiene una sintaxis, y podría considerarse como el modelo preciso para un enunciado oral. Pero no hay razones para creer que tales signos gráficos representen una palabra o palabras determinadas en una lengua natural. La tableta descripta podría leerse en cualquier lengua, como los numerales arábigos; *4* puede leerse como "cuatro" o "four". No es esencial postular, como lo hacen la mayoría de los teóricos, que las escrituras sintácticas representan el habla; también es cierto que esas escrituras son una lengua. Es decir que no necesitamos suponer que esos primeros escribas tenían un modelo de lengua del cual eran conscientes, y que consistía en palabras ordenadas por una sintaxis que intentaban representar mediante la escritura. Antes bien, podemos explicar la relación existente entre lengua y escritura diciendo que una escritura con una sintaxis proporciona, por primera vez, un modelo adecuado para el habla.

Dos hechos sugieren que las escrituras sintácticas son tomadas como modelos para el habla. El primero es que se considera que los signos representan palabras, y no cosas. Los paleógrafos (Gaur, 1984/1987; Nissen, 1986) señalan que hacia el tercer milenio (2900 a.C.) aparecieron los primeros textos literarios escritos en cuneiforme, y que esa escritura refleja claramente el conocimiento lingüístico del escriba. Es decir que la escritura permite al lector inferir la lengua del escritor; las primeras tabletas, como hemos visto, no lo hacen. Pero ¿qué implica exactamente este logro?

En primer lugar, la introducción de signos de palabras. El signo de *cerveza* en la tableta cuneiforme de la figura 4.3 representa cerveza, no la palabra "cerveza". Tampoco el signo para *abeja* representa necesariamente la palabra "abeja"; apenas representa el objeto, una abeja. Pero si el signo es apropiado para representar el verbo "ser", es que se ha transformado en el signo de una palabra, en un *logografo*. El principio subyacente en este caso es el de *rebus*, el uso de un signo que normalmente representa una cosa para representar una entidad lingüística que se pronuncia igual; esta entidad es una palabra. Señalemos que el principio de rebus no juega simplemente con el conocimiento de palabras preexistentes; la substitución de los signos sobre la base de su pronunciación es lo que trae a la conciencia las palabras. Una escritura que puede representar tanto la sintaxis como las palabras combinadas por esa sintaxis produce un sistema de escritura canónico, capaz en principio de representar todo cuanto pueda decirse.

Aun las nuevas palabras entran en el léxico de este modo. Schmandt-Besserat (1986) ha señalado que la invención de números abstractos coincide con la de esas escrituras "sintácticas". Las primitivas tarjas y fichas, como ya se mencionó, representan números por la simple correspondencia uno a uno: una ficha para cada objeto. Cuatro ovejas pueden representarse mediante cuatro marcas en un palo, cuatro guijarros en un morral o cuatro fichas con forma de oveja en una cuerda. Los antiguos sumerios tenían fichas diferentes para ovejas, vacas y otros ítems. Pero cuando se reemplazan cuatro de ellas por dos, una para oveja y otra para el número de tarjas, esa ficha puede leerse como una palabra para un número entero, "cuatro". La invención de la escritura sintáctica habría permitido, pues, la invención de las cantidades abstractas.

Esa escritura proporciona un modelo para la lengua, que ahora puede considerarse independientemente de las cosas a las que se refiere. Pero una nueva comprensión de la lengua en tanto conjunto de palabras también tiene implicaciones conceptuales.

Anuncia la muerte de las "palabras" mágicas o, más precisamente, de los "nombres" mágicos. Las palabras han dejado de ser emblemas, y se distinguen de las cosas y de los nombres de las cosas; el hombre ya es consciente de ellas en tanto entidades lingüísticas. Es posible pensar en el significado de las palabras independientemente de las cosas que designan, gracias a que la forma escrita proporciona un modelo, el concepto o las categorías para reflexionar sobre los constituyentes de la forma oral. En otros términos, cuando la palabra es pensada en tanto representante de una cosa y no como una propiedad intrínseca de la cosa, la palabra mágica pierde su poder. Una acción sobre el nombre o un *maleficio* no afectan lo nombrado, porque la palabra, a diferencia del nombre, no es una parte de la cosa; es, como dijimos, apenas una palabra.

Es posible que un sistema de escritura de esa índole, alfabético o no, haya sido un instrumento que contribuyera a que los antiguos griegos propusieran un nuevo e importante conjunto de conceptos. Havelock (1982) y Snell (1960) señalaron los modos en que se desarrollaron nociones como *idea*, *entendimiento* y *palabra*, así como los modos en que las palabras del vocabulario común pasaron repentinamente a ser objeto de análisis y reflexión en la cultura griega clásica. Mientras que para Homero las nociones griegas de *justicia* y *coraje* se ejemplificaban en las acciones de los dioses y los héroes, para los griegos letrados, se transformaron en conceptos filosóficos. Según Havelock, el sistema de escritura fue en parte responsable de ello. Estudios más recientes han sembrado la duda respecto de la brusquedad, significación y permanencia de ese avance (Padel, 1992). En mi opinión, a diferencia de los símbolos emblemáticos, el sistema gráfico sí puede desempeñar esa función, porque provee un modelo para la lengua. La escritura no sería, pues, un intento de captar el conocimiento existente sobre la sintaxis, sino un modelo para el habla, capaz de hacer que la lengua pueda analizarse en sus constituyentes sintácticos. Las palabras —los constituyentes más elementales— pasan a ser tema de la reflexión filosófica, además de objeto de definición. Las palabras se convierten en cosas.

Es interesante señalar que en el aprendizaje de la lectura y la escritura, los niños atraviesan ese mismo cambio. Si a niños de edad preescolar se les da un lápiz y se les pide que escriban "gato", podrán escribir una hilera corta de formas parecidas a letras. Si se les pide que escriban "tres gatos", repetirán la misma hilera inicial tres veces. Por el contrario, si se les muestra un texto donde se lee "Tres cerditos" y luego el texto se lee en voz alta mientras se

señalan las palabras, tenderán a tomar cada una de ellas como representación, o emblema, de un cerdo. Por ende, si se borra la palabra final y se les dice "¿Qué dice ahora?", contestarán "Dos cerditos". Si cada una de las tres palabras se señala separadamente y se les pregunta qué dice cada una, contestará "Un cerdito; otro cerdito, y otro cerdito". Es decir que los signos son considerados como emblemas, y no como palabras (Berthoud-Papandropoulou, 1978; Ferreiro, 1985, 1991; Ferreiro y Teberosky, 1979; Serra, 1992). Aun cuando comiencen a distinguir una palabra de una cosa, sus primeras nociones de una palabra están ligadas a las formas escritas, más que a las orales (Downing, 1987; Reid, 1966). Francis (1975) halló que la adquisición por parte de los niños de conceptos como *letra*, *palabra* y *oración* estaba estrechamente ligada al aprendizaje de la lectura.

Una vez que un sistema de escritura tiene una sintaxis, los emblemas o fichas pueden considerarse palabras, y no emblemas, y la construcción puede considerarse una proposición, y no una lista. Las estructuras presentes en la escritura proporcionan ahora las categorías necesarias para la introspección de las estructuras implícitas de la lengua. Estas escrituras son logográficas por el hecho de que las fichas representan los principales constituyentes gramaticales de la lengua, es decir, las palabras. Pero insistimos, no se sigue de ello que los inventores de una escritura de esa índole ya conocieran las palabras y pensaran entonces representarlas mediante la escritura. Quizá lo contrario sea exacto. Las invenciones de los escribas imponían un tipo de lectura que *hacía posible que se considerara a la lengua como compuesta por palabras relacionadas por medio de una sintaxis*. La escritura proporcionó, pues, el modelo para la producción del habla (en la lectura) y para la introspección consciente del habla en tanto compuesto de constituyentes gramaticales, es decir, palabras.

La posibilidad de que los sistemas gráficos con sintaxis puedan leerse como expresiones en una lengua natural es lo que hace que la forma escrita sea un modelo para la forma oral. Desde luego, los esquemas gráficos siempre pueden ser verbalizados o comentados, pero sólo cuando es posible diferenciar la actividad de describir lo que muestra una imagen de la lectura de lo que dice un texto, la estructura gráfica puede considerarse un modelo para las propiedades sintácticas de la lengua.

No todas las características gráficas necesitan verbalizarse, y no todas las diferencias verbalizadas necesitan aparecer en la escritura. El factor decisivo en la elaboración de la escritura no

serán los modelos verbales (dado que, como hemos visto, muchos modelos no están disponibles antes de la escritura), sino más bien el intento de una representación funcional, sin ambigüedades (Gaur, 1984/1987; Harris, 1986). En la escritura del inglés, una palabra que comienza con mayúscula no se lee de diferente manera que una que comienza con minúscula; la convención facilita la interpretación, no la pronunciación; no sigue de ello un modelo verbal. Por el contrario, el sistema de escritura del inglés no emplea diferentes signos gráficos para las vocales breves y largas; tanto /a/ larga como /a/ breve se escriben *a*. Por ende, una escritura no es en principio, ni esencialmente, un intento de representación lingüística completa.

Otra muestra de que la escritura, más que representar el habla, provee un modelo para ésta es el trabajo de Larsen (1989), quien destaca que los textos sumerios no representaban muchos elementos morfológicos, y que la escritura sumeria ofrecía información que no podía lexicalizarse. No implicaba la intención de registrar enunciados orales, sino más bien la de llenar necesidades administrativas. Cuando se escribieron textos literarios, hacia 2600 a.C., se utilizó la misma "escritura administrativa" y, por tanto, no constituyeron versiones completas de un texto, sino "una ayuda para alguien que debía hacer una alocución" (p. 130).

¿Toda escritura con sintaxis es un sistema de escritura? En términos de la historia de la escritura, parece inevitable llegar a la conclusión de que cuando los signos adquirieron una sintaxis fueron sistemas de escritura. A partir de esto, podemos decir que el conjunto de numerales arábigos es un sistema de escritura. Pero ¿es una escritura logográfica, como suele afirmarse? En realidad no lo es, dado que los signos no representan palabras de ninguna lengua determinada. Esta escritura puede verbalizarse de diversas maneras: 3 x 4 = 12, puede leerse como "tres por cuatro da doce", y puede lexicalizarse en cualquier lengua oral. El camino para salir de este dilema es recordar que no todas las escrituras son intentos de representar "lo que se dice" sino hechos, y que algunas de esas representaciones pueden ser tomadas como modelo del habla. Las notaciones numéricas proveen un tipo de modelo; las escrituras logográficas, otro, etcétera.

Para concluir este análisis podemos decir que la evidencia aquí examinada tiende a confirmar nuestra primera hipótesis, es decir que la escritura, lejos de transcribir el habla proporciona un modelo para ésta. Inventar un sistema de escritura es en parte descubrir algo acerca del habla; aprender a leer es, del mismo

modo, descubrir algo acerca de la propia habla y, en última instancia, acerca de "lo que se dice". La escritura provee el modelo, aunque distorsionado, de la propia habla.

La historia del alfabeto

Volvamos ahora a la hipótesis sobre los cambios históricos en los sistemas de escritura que condujeron al alfabeto. Las escrituras logográficas generalmente pueden representar todo cuanto pueda decirse. Pero el dispositivo de una ficha para cada diferencia semántica expresable (esencialmente un signo por palabra o morfema) requeriría un conjunto extremadamente grande de fichas. Por cierto, los modernos diccionarios del chino, el mejor ejemplo de la llamada escritura logográfica (sin embargo, véase en Unger y DeFrancis, en prensa, una crítica de esta clasificación), dan una lista de alrededor de 50.000 caracteres. Parece haber tres principios para su composición gráfica. En primer lugar, la facilidad de reconocimiento es mayor gracias al empleo de la representación icónica de objetos —el sol está representado mediante un círculo, y las olas mediante un línea ondulada—; en segundo lugar, gracias a la economía —utilización del signo para un objeto para representar otra palabra o parte de una palabra con sonido similar, el principio *acrofónico* o *fonográfico* empleado en el rebus—; en tercer lugar, gracias a la falta de ambigüedad: distinción de homófonos, palabras que se pronuncian igual pero significan distintas cosas, mediante un *determinativo* no verbalizado que indica la clase semántica a la que la palabra pertenece. Una escritura logográfica como el chino, aunque engorrosa a los ojos de los occidentales, ya no es tildada de primitiva o limitada como hasta hace dos décadas (Unger y DeFrancis, en prensa). ¿Por qué algunas escrituras logográficas dieron origen a silabarios y alfabetos? Antes de intentar responder a esta pregunta, vale la pena señalar el claro cambio de dirección en la evolución de las escrituras.

El sistema sumerio antiguo siguió siendo esencialmente logográfico, y rara vez recurrió a signos fonográficos, es decir, basados en sonidos. Cuando, en el tercer milenio a.C., fue adoptado por los acadios para representar una lengua ligeramente distinta, las propiedades fonográficas de la escritura se ampliaron, dando origen al babilonio y al canaanita cuneiformes, las mejor conocidas de esas escrituras.

La escritura egipcia jeroglífica, que se desarrolló alrededor del 3100 a.C., empleaba un sistema similar al cuneiforme, aunque

Figura 4.4. Cuneiforme canaanita, siglo XIII a.C.

no hay pruebas de que haya sido tomado de los babilonios. Los signos simples eran logografos, el dibujo de una pierna para representar la palabra "pierna", dos piernas para representar "ir", etc. Los signos complejos se obtenían mediante la combinación de los simples, cada uno de los cuales representaba un sonido, junto con un indicador que especificaba el campo al cual pertenecía la palabra. Así, el signo para *higo* puede tomarse para representar "hijo" sobre la base de su pronunciación similar; el último se transforma en un signo complejo mediante la adición de un signo indicador o determinativo de hombre (Gaur, 1984/1987, p. 63). Las inscripciones en jeroglífico egipcio de la piedra Rosetta, que permitieron el desciframiento del código a principios del siglo XIX, constituyen un claro ejemplo de cómo funciona ese tipo de escrituras. Muchos de los signos representan valores semánticos: los *cartouches* u óvalos alrededor de nombres como Ptolomeo y Cleopatra. Otros signos representan valores fónicos correspondientes a sílabas y a letras de un alfabeto. El primer signo en el nombre Ptolomeo es idéntico al quinto signo en el nombre Cleopatra y debe, por lo tanto, representar un sonido similar al representado por nuestra letra "p". El signo del pájaro en la sexta y novena posición de Cleopatra representa el sonido similar a nuestra letra "a". Los dos símbolos después del signo de pájaro final son "determinativos", e indican que se trata de un nombre femenino.

En gran medida, los cambios posteriores que dieron origen al alfabeto pueden rastrearse en las consecuencias de los préstamos. Un cambio en lo que la escritura "representa" es una consecuencia de adaptar una escritura a una lengua distinta de aquella para la cual fue inicialmente inventada, actividad que provocó que los logografos fueran considerados representaciones de sílabas, y que más tarde las sílabas fueran consideradas representaciones de fonemas. Analicemos en detalle esta hipótesis.

El primer silabario fue el resultado de usar los logografos sumerios para representar una lengua semítica, el acadio (Larsen,

Figura 4.5. Jeroglíficos del egipcio antiguo que representan los nombres imperiales.

1989, p. 131). Para representar una palabra acadia como "a-wi-lu-um", *hombre*, con los logografos sumerios, los acadios tomaron sencillamente los grafos sumerios que podían leerse como "a", "wi", "lu" y "um", ignorando el hecho de que en sumerio cada grafo representaba una palabra distinta: "a" significaría "agua", "wi" significaría otra cosa, y así sucesivamente. Leer el acadio consistiría entonces en pronunciar esta secuencia, y los grafos representarían en este caso sílabas del acadio, en lugar de palabras, como ocurre en el sumerio. Los logografos se han transformado en sílabas. Obsérvese que no afirmamos que este uso era el producto de la aplicación del principio acrofónico de utilizar signos para representar sílabas, sino más bien que el nuevo uso de grafos existentes para una nueva lengua produjo una escritura en la cual *podía considerarse* que los constituyentes representaban sílabas. La sílaba es tanto un producto del sistema gráfico como una de sus condiciones previas. Para decirlo de la manera más neutra posible, dado que ésta sigue siendo una cuestión abierta, la escritura existente se adecua a la nueva lengua como un modelo se adecua a los datos; los datos se consideran luego en términos de ese modelo. En este caso, el modelo es el de los constituyentes audibles,

y el flujo del habla es oído, tal vez por primera vez, como una secuencia de sílabas separables y enumerables. Investigaciones recientes han demostrado que la escritura maya del sur de México era un silabario muy desarrollado (Coe, 1992).

También la evidencia psicológica es relevante en este punto. En primer lugar, la sensibilidad a algunos constituyentes silábicos, en especial los relevantes para el ritmo y la aliteración, precede la cultura escrita. A partir de una revisión comprensiva de esos elementos, Goswami y Bryant (1990) llegaron a la conclusión de que, aunque no son conscientes de los fonemas, los niños pequeños son sensibles a los sonidos iniciales y finales de las palabras y las frases, a los que se refieren como "comienzos" o "rimas", y esta sensibilidad puede ser relevante para los primeros reconocimientos de palabras (véase también Treiman, 1991). Por ende, los lectores noveles pueden tomar aun los signos alfabéticos como si fueran representaciones de sílabas, y leerlos como tales.

En segundo lugar, las escrituras silábicas se adquieren con facilidad. Scribner y Cole (1981) señalaron que los vai aprendían a leer sus silabarios en cuestión de semanas, y Bennet y Berry (1991) destacaron que las sílabas del cree podían adquirirse en pocos días. McCarthy (1991) afirmó que toda la nación cree aprendió a leer y escribir en un lapso de apenas diez años en la década de 1840. Esta autora sostiene que la facilidad de tal aprendizaje sugiere que en realidad no se ha aprendido mucho acerca de la estructura de la lengua en este caso; establecer una interrelación entre escritura y sílaba es relativamente sencillo.

Pero esto no implica que la conciencia de una lengua en tanto secuencia de sílabas sea completamente independiente del conocimiento de una escritura. Scribner y Cole (1981) encontraron que los vai letrados, familiarizados con una escritura silábica, eran mucho más hábiles para integrar sílabas separadas en frases y descomponer frases en sílabas que los no letrados. Esto sugiere que el aprendizaje de un silabario es una cuestión de oír la propia continuidad del discurso *como si* estuviera compuesto por constituyentes segmentables. Sin embargo, esta es una tarea sorprendentemente fácil aun para los niños más pequeños (Fox y Routh, 1975; Karpova, 1977).

El primer sistema de escritura basado exclusivamente en estos principios fue el *lineal B*, escritura micénica que se desarrolló alrededor del 1600 a.C., y que fue descifrada sólo en 1952 por un arquitecto inglés, Michael Ventris. El sistema es estrictamente silábico; cada sílaba emplea un grafo distintivo. Al parecer, fue

abandonado porque la lengua griega tiene estructuras silábicas complejas (por ejemplo, C-V-C) además de las sílabas simples (C-V) representadas por la escritura. Se cree que ésta fue bastante deficiente, es decir que daba lugar a un nivel inaceptable de ambigüedad.

El ancestro inmediato del alfabeto griego fue considerado por algunos como una forma simplificada de silabario (Havelock, 1982), y por otros como una abstracción a partir de un silabario (Gelb, 1963). La escritura fue inventada por hablantes de una lengua semítica, posiblemente el fenicio, que vivían en el norte de la Medialuna Fértil, zona cultivable que conectaba las civilizaciones babilonia y egipcia. Las versiones modernas de la escritura semítica incluyen los sistemas hebreo y árabe.

Las lenguas semíticas, sin embargo, tienen la interesante propiedad de contener las identidades léxicas de la lengua en lo que nosotros consideramos consonantes; lo que consideramos vocales sólo se usan para las inflexiones. Por ejemplo, la secuencia de sonidos /k/, /t/, /b/, vocalizada de maneras un poco diferentes, puede transmitir el lexema *escribir* con diferencias vocálicas que marcan el sujeto gramatical, el tiempo y el aspecto: *katab* "escribió", *katabi* "escribí", *katebu* "escribieron", *ketob* "escribir", *koteb* "escribiendo", *katub* "siendo escrito". Todas pueden escribirse simplemente *ktb*.

Debido a que las vocales sólo proporcionan información gramatical, y no léxica ni morfémica, algunos sistemas semíticos de escritura nunca desarrollaron dispositivos para representarlas. Esto no es necesariamente un defecto de la escritura, porque insertar vocales tornaría más difícil la identificación de morfemas y palabras. Obviamente, algunas distinciones semánticas no están marcadas en la escritura y deben inferirse a partir del contexto. Algunos sistemas de escritura, como el hebreo, agregan *matres lectionis*, literalmente, madres de la lectura, un sistema de marcación para distinguir sonidos vocálicos especialmente en textos en los cuales una articulación adecuada es importante, como los textos sagrados y los libros para niños. ¿Estas adiciones facilitan realmente la lectura? La cuestión sigue estando abierta.

El mayor logro de esas escrituras, desde una perspectiva evolucionista, es la representación de un grupo de sílabas como *pa, pe, pi, po, pu*, mediante un solo signo gráfico, *p*. Si el descubrimiento de una propiedad común en esas sílabas distintas es el producto de abstracción, se trata de un logro intelectual notable; ese es, en realidad, el punto de vista tradicional. Pero si es simplemente la

no discriminación entre ellas, considerando las variantes vocálicas como de poca o nula importancia, y por ende descartándolas, entonces se trata del mero producto de un préstamo, es decir, de aplicar la escritura de una lengua en la cual era importante marcar diferencias vocálicas (vocales distintas dan como resultado sílabas distintas) a otra lengua para la cual no era importante marcar tales diferencias. De hecho, tanto Gelb (1963) como Havelock (1982) niegan que esa escritura represente consonantes, sino que constituye un silabario sin vocales, que simplemente no distingue diferencias vocálicas. Otros autores (Sampson, 1985) consideran que este es un sistema consonántico de escritura. En mi opinión, la escritura es una simplificación, un descarte de caracteres aparentemente redundantes, así como en inglés *going to* se atenúa y da *gonna* para formar *I'm gonna go home* en el habla corriente. Pero una vez atenuado de este modo, el sistema gráfico *puede considerarse* una representación de consonantes, en especial cuando, como veremos más adelante, fue tomado por los griegos para representar una lengua distinta.

Como quiera que lo haya logrado, el nuevo conjunto fenicio de veintidós signos gráficos con un orden memorizado que comienza con *aleph, bet, gemel*, resultó adecuado para representar un espectro completo de significados, y puede considerarse que sus grafos no sólo representan sílabas, sino los sonidos consonánticos de la lengua.

La transición "final" desde la escritura consonántica hasta la *escritura alfabética* se produjo, por única vez en la historia universal, cuando la escritura semítica se adaptó a una lengua no semítica, el griego. La aplicación, que prescindió del lineal B, se produjo hacia el 750 a.C. Los investigadores han considerado tradicionalmente que la invención griega era inspiración de un genio. Sin minimizar la significación del avance griego, se reconoce ahora que el desarrollo del alfabeto, al igual que el del silabario, fue más bien una consecuencia directa de la aplicación de una escritura que era adecuada para otra lengua a una lengua segunda, es decir, de la aplicación de una escritura para lengua semítica en la cual las diferencias vocálicas eran relativamente insignificantes a la lengua griega, en la cual son altamente significativas (Sampson, 1985; Harris, 1986).

Muchos de los signos silábicos del alfabeto semítico eran adecuados y pudieron utilizarse directamente para representar el griego; ese fue el caso de las consonantes. Pero a diferencia de las lenguas semíticas, el griego, como el inglés, es una lengua indo-

europea, en la cual las vocales establecen contrastes léxicos ("sal" es distinto de "sol"). Además, las palabras pueden estar compuestas sólo por vocales, pueden comenzar por vocales, y no son infrecuentes las que tienen pares de vocales. Para compensar esa carencia, seis caracteres semíticos que representaban sonidos desconocidos en Grecia se tomaron prestados para representar esos sonidos vocálicos aislados. Pero equipados con esos signos que representaban vocales, los griegos estaban en condiciones de "oír", quizá por primera vez, que esos sonidos también ocurrían dentro de las sílabas representadas por los signos consonánticos semíticos. De este modo, las sílabas se disolvieron en apareamientos consonante-vocal, y el alfabeto había nacido.

El punto que conviene destacar es que esta teoría no exige suponer que los griegos intentaron representar fonemas, así como tampoco implica la conciencia de la estructura fonológica de la lengua. Antes bien, la escritura puede considerarse un modelo para esa estructura. Es decir, las consonantes y vocales, en tanto categorías fonológicas, no necesitan existir en la conciencia para ser captadas en la escritura. Esta proporciona un modelo para el habla; todo lo que se requiere es que el habla sea percibida, es decir, oída en términos de ese modelo. Este punto es relevante para los debates actuales sobre dislexia y aprendizaje de la lectura; aquellos que sostienen que leer es descodificar afirman, erróneamente, que la fonología forma parte del bagaje consciente; aquellos que sostienen que la lectura es detección de sentido afirman, erróneamente, que la interrelación sonido-símbolo es tanto irrelevante como imposible. El camino entre estos dos extremos consiste en notar que las escrituras proporcionan un modelo para el habla; aprender a leer es precisamente aprender ese modelo. Irónicamente, ¡es aprender a oír el habla de otra manera!

Esta explicación indirecta de la relación entre escritura y conciencia del lenguaje sirve para explicar varios fenómenos. En primer lugar, el alfabeto en realidad no constituye una teoría fonológica. Harris (1986) señala que los griegos, los inventores del alfabeto, nunca desarrollaron una adecuada teoría de la fonología. Los patrones de sonido que describieron eran una reflexión directa del alfabeto; "por ende, los griegos llegaron a ignorar las diferencias fonéticas que no se reflejaban en la ortografía griega" (p. 86). En esto los lingüistas griegos no se diferenciaban de los niños que están expuestos al alfabeto. Ehri (1985) demostró que los niños piensan que hay más "sonidos" en la palabra *pitch* que en la

palabra *rich*, aun si los fonólogos les dicen que son equivalentes. Obviamente, los niños, como los griegos clásicos, hacían una introspección de su lengua en términos de su alfabeto.

En segundo lugar, que el alfabeto sirva como modelo del habla, y no como representación de conocimiento preexistente, queda demostrado por los sagaces estudios sobre conciencia "fonológica" en hablantes que no son lectores. Los estudios sobre la conciencia que tienen las personas de los consituyentes subsilábicos han establecido que la familiaridad con el sistema de escritura alfabético es crucial para la propia conciencia de la estructura segmental de la lengua. Las personas familiarizadas con un alfabeto, a diferencia de las que no lo están, "oyen" palabras como si estuvieran compuestas por sonidos representados por las letras del alfabeto. Como ejemplo, digamos que sólo las primeras son capaces de eliminar el sonido /p/ de la palabra "pato" para obtener /ato/, o agregar /p/ a /ato/ para obtener "pato". Morais, Bertelson, Cary y Alegria (1986), y Morais, Alegria y Content (1987) encontraron que los pescadores portugueses que viven en un área remota que había recibido aun la instrucción mínima cuarenta años antes y que no habían leído desde entonces, todavía eran capaces de llevar a cabo esas tareas de segmentación, mientras que aquellos que nunca habían asistido a la escuela no lo eran. Similares hallazgos fueron informados en el caso de adultos brasileños analfabetos por Gelder, Tfouni y Morais (1989). Scholes y Willis (1991) encontraron que analfabetos de zonas rurales del sudeste americano tenían graves dificultades con una gran variedad de ejercicios metalingüísticos de esa índole. Aun más impresionante es el hallazgo de Read, Zhang, Nie y Ding (1986), quienes encontraron que los lectores chinos de escrituras con caracteres tradicionales no podían detectar segmentos fonémicos, mientras que aquellos que podían leer pinyin, una escritura alfabética que representa la misma lengua, sí podían hacerlo. Aprender a leer cualquier escritura es encontrar o detectar aspectos de la propia estructura lingüística implícita que puede ser mapeada o representada por esa escritura.

Este punto es impecablemente explotado por el modelo de tres estadios de Frith (1985) para aprender a leer. Frith sostiene que los primeros lectores procesan un alfabeto como si fuera un logografo, como si cada secuencia de letras representara una palabra. Cuando comienzan sus intentos por deletrear palabras, descomponen esos logografos en constituyentes alfabéticos, cada

uno de los cuales representa un fonema. En un tercer estadio, comienzan a ver relaciones entre las letras y, por ende, a detectar fonemas, viendo "casa" en "casaquinta", por ejemplo.

He sostenido que la invención de un sistema de escritura hace dos cosas a la vez. Proporciona un medio gráfico de comunicación, pero, puesto que luego es verbalizado, es decir, leído, pasa a ser visto como un modelo de esa verbalizaón. A medida que las escrituras se van complejizando, proporcionan modelos cada vez más precisos del habla, de "lo que se dice". Así, las culturas desarrollaron un criterio más preciso usado para decidir o no si dos emisiones fueron "la misma palabra". Las culturas tradicionales consideran las expresiones que poseen el mismo sentido como si fueran "la misma"; las sociedades con cultura escrita usan el criterio más preciso de la repetición palabra por palabra como "la misma" (Finnegan, 1977; Goody, 1987).

Este cambio en el criterio para juzgar "las mismas palabras" también puede verse en los niños, cuando se van alfabetizando (Hedelin y Hjelmquist, 1988). En nuestro reciente trabajo sobre la comprensión de los niños de la estabilidad de un texto, que será analizada más acabadamente en el capítulo 6, he analizado (Torrance, Lee y Olson, 1992) la habilidad de los niños pequeños para distinguir entre las repeticiones palabra por palabra y las paráfrasis de enunciados. Se presentó una serie de relatos en la cual una marioneta debía producir una repetición exacta de lo que un personaje en un relato había dicho o una paráfrasis de lo que quería una persona del relato. No es necesario decir que el investigador "hablaba" por la marioneta, mientras los niños juzgaban la adecuación de la respuesta. Si bien podían rechazar las paráfrasis incorrectas, los niños menores de seis años encontraban imposible rechazarlas cuando se les pedía que aceptaran sólo "exactamente lo que había sido dicho". Inferimos que no podían distinguir sistemáticamente entre una repetición palabra por palabra y una paráfrasis de ese enunciado. Esto es lo esperable según la teoría de que la escritura es un factor importante para "fijar un texto". Si el análisis que hemos propuesto es el correcto, estos son los productos del aprendizaje de las convenciones gráficas.

Una vez que la escritura es tomada como modelo para el habla, se torna posible incrementar la interrelación entre ambas, para permitir una transcripción relativamente cercana del habla y viceversa, para hablar como un libro. A medida que las escrituras se vuelven más elaboradas, su lexicalización o "lectura" se torna más restrictiva. En realidad, ninguna escritura logra determinar

completamente la lectura: cualquier actor puede leer una simple afirmación de muchas maneras distintas. La escritura sólo determina las variantes que serán procesadas como si fueran equivalentes, como si fueran "las mismas palabras". Parece obvio que cualquier texto construido fonográficamente, por medio de un silabario o de un alfabeto, determina en gran medida las propiedades léxicas y gramaticales de una lectura. Esto es menos obvio en el caso de escrituras logográficas, como el chino, que está diseñado para ser leído en dialectos completamente distintos y permite, al parecer, cierta variabilidad de la versión léxica y gramatical, aun dentro de una única comunidad de lectores.

En su análisis sobre los registros musicales, Boorman (1986) ilustra impecablemente el modo en que las escrituras controlan la lectura. En el siglo XVI, los compositores comenzaron a agregar notaciones a sus registros para restringir la autonomía de los intérpretes en la ejecución de composiciones musicales. Como consecuencia de ello, el lenguaje de la música se vuelve más complejo. Esto formaba parte de una tendencia general contra la ambigüedad de los escribas y de las primeras formas impresas. Avances paralelos se produjeron en el desarrollo de convenciones para la puntuación de textos (Morrison, 1987).

Una segunda ventaja provocada por el hecho de tomar la escritura como modelo para la lengua fue que permitía la formación de lógicas, gramáticas y diccionarios explícitos (Goody, 1987). Las escrituras alfabéticas son consideradas, tal vez erróneamente, como modelos de la fonología (Harris, 1986). En todos los casos, la escritura deviene un modelo útil para la lengua, transformando algunos aspectos estructurales del habla en objetos de reflexión, planeamiento y análisis.

Pero el hecho de que las escrituras alfabéticas puedan lexicalizarse sólo de una manera crea un punto ciego que hemos reconocido apenas recientemente. Dado que una escritura alfabética puede transcribir todo cuanto sea dicho, es tentador tomarla como una completa representación de los enunciados del hablante. Así como los lectores de una escritura logográfica o silábica pueden no ser conscientes de lo que su escritura no representa, es decir, de las propiedades fonológicas de su lengua, del mismo modo, nosotros, los alfabetizados, podemos no ser conscientes de lo que nuestro sistema de escritura no representa explícitamente. En realidad, también nuestro sistema representa sólo una parte del significado; es una mera ilusión creer que se trata de un modelo acabado de lo que se dice. Un enunciado oral con tono irónico está representado

en la escritura del mismo modo que el mismo enunciado pronunciado con tono serio. Un actor diestro, por ejemplo, puede leer el mismo texto de varias maneras distintas. De modo que la forma gráfica no determina totalmente la lectura.

El punto ciego que nuestra escritura alfabética sigue teniendo nos induce a dos tipos de errores. Nos invita a la inferencia de que cualquier significado que personalmente vemos en un texto está realmente en él, y que está completamente determinado por las palabras: el problema del literalismo. Inversamente, cualquier otra "lectura" de ese texto es considerada como un producto de la ignorancia o de la "dureza del corazón". Cómo hacer frente a estos problemas interpretativos es lo que atrajo a las mentes más esclarecidas de Europa durante un milenio, dando origen en última instancia a una nueva manera de lectura que asociamos con la Reforma. En segundo lugar, hizo que las personas alfabetizadas adoptaran una versión demasiado simplificada de lo que significa "leer". ¿Acaso "leer" significa lexicalizar o "descodificar" un texto, significa construir un significado? ¿Es descodificación o interpretación? Las batallas sobre el verbo "leer" suelen ser improductivas; sí es crucial la comprensión de lo que una escritura representa y de lo que no representa.

Entonces, ¿qué aspectos del habla no son representados por un sistema de escritura? También esto tiene muchas respuestas clásicas. Platón pensaba que la escritura representaba las palabras pero no al autor. Rousseau (1754-91/1966) creía que representaba las palabras pero no la voz. Algunos dicen que representa la forma pero no el significado. En mi opinión, si bien la escritura proporciona un modelo razonable de lo que el hablante dice, no provee un modelo de lo que el hablante quiere decir, o más precisamente, cómo el hablante o el autor pretenden que sea tomado el enunciado. No representa bien lo que se conoce técnicamente como fuerza ilocucionaria. Los sistemas de escritura, por representar lo primero, nos han dejado bastante ciegos respecto de lo último.

He tratado de establecer cuatro puntos. En primer lugar, la escritura no es la transcripción del habla; antes bien, proporciona un modelo conceptual para esa habla. Por esta razón, las tipologías de la escritura —logográfica, silábica y alfabética— son en el mejor de los casos descripciones groseras, y no tipos; nunca hubo un intento de representar esos rasgos estructurales de la lengua. En segundo lugar, la historia de la escritura, a diferencia de lo que habitualmente se cree, no es la historia de intentos fallidos ni de

éxitos parciales hacia la invención del alfabeto, sino más bien el producto de intentos de usar una escritura para una lengua para la cual no es adecuada. En tercer lugar, los modelos de lengua proporcionados por nuestras escrituras son tanto lo que se adquiere en el aprendizaje de la lectura y la escritura como lo que se emplea en pensar acerca de la lengua; la escritura es en principio metalingüística. Así pues, nuestra deuda intelectual con las escrituras por aquellos aspectos de la estructura lingüística para los cuales nos proporcionan un modelo y acerca de los cuales nos permiten pensar, es enorme. Finalmente, los modelos que dan las escrituras tienden a no permitirnos ver otros rasgos de la lengua que son igualmente importantes para la comunicación humana. Este es el tema del próximo capítulo.

Los sistemas de escritura representan efectivamente el habla. Pero no en el modo en que se suele creer. Crean categorías en función de las cuales somos conscientes del habla. Parafraseando a Whorf (1956), hacemos una introspección de nuestra lengua a lo largo de las líneas que nuestra escritura deja asentadas. Hemos visto lo que la escritura nos revela; veamos ahora lo que nos oculta.

5

Lo que la escritura no representa: cómo deben interpretarse los textos

"Sonríe cuando lo digas"; ¿cómo sonríes en la escritura? Atribuyes a las letras una dicha que no pueden poseer. (Platón, *Fedro*)

En el capítulo precedente hemos llegado a la conclusión de que, puesto que la escritura es "leída", se transforma en un modelo para el habla; todo lo que la escritura representa se vuelve un objeto del conocimiento o de la conciencia para la persona que conoce esa escritura. Así, para los alfabetizados, el habla parece compuesta por una secuencia de fonemas representada por las letras del alfabeto. Además, el modelo proporcionado por la escritura tiende a considerarse una representación completa de lo que se dice. El alfabeto en particular suele ser celebrado por su capacidad para transcribir todo cuanto pueda decirse y representar la intención de cualquier hablante o escritor. Como vimos, esto lleva a algunos autores a pensar, erróneamente, que el alfabeto es una nulidad.

En este capítulo invertiremos la cuestión, centrándonos en los aspectos de significado que la escritura no representa y que, por ende, son difíciles de hacer conscientes. No me refiero a lo que se dice, sino más bien a las indicaciones provistas por el hablante y por el contexto compartido sobre cómo lo que se dice debe ser tomado por el oyente o la audiencia. La hipótesis que consideraremos en este capítulo es que mientras los enunciados orales tienden a indicar lo que se dice y, al propio tiempo, cómo debe ser interpretado, los enunciados escritos tienden a especificar sólo lo primero. En capítulos subsiguientes examinaremos los modos en los cuales los intentos de hacer frente a las limitaciones de los sistemas de

escritura han contribuido a las revoluciones conceptuales asociadas a la cultura escrita.

Dos ejemplos simples ayudarán a indicar lo que la escritura no representa. Si uno dice, como Eeyore le dijo a Pooh: "Eres un verdadero amigo", el tono de la voz y el contexto pueden indicar si está dicho sincera o irónicamente. Un sistema de escritura que sólo transcriba lo que se dice no captará ni el tono ni el contexto. Sin embargo, estos últimos contienen una parte del significado de un enunciado. En realidad, se sabe que los niños pequeños son más sensibles al tono y al contexto de un enunciado que a su forma verbal precisa.

Un segundo tipo de ejemplo. Herbert Simon ha dicho (y escrito) que la mente es un ordenador. Esta expresión, sin embargo, no da indicaciones sobre cómo debe ser interpretada, si literal o metafóricamente. Del mismo modo, cuando el filósofo presocrático Empédocles dijo que el mar salado era el sudor de la tierra, ¿era una afirmación científica o poética? Nada hay en la transcripción de lo dicho que indique el modo en que el autor quería ser interpretado. La sinceridad, la seriedad y el compromiso son aspectos de lo dicho que no son representados por una escritura que transcribe (o que se supone representa) fonemas, palabras y oraciones.

Halliday (1985) señala que estas omisiones son el resultado de la dificultad que tienen los sistemas de escritura para captar los rasgos prosódicos del habla, como la entonación en una pregunta, y los rasgos paralingüísticos, como el volumen y la calidad de la voz (por ejemplo, el tono irónico). Es difícil representar el énfasis y la entonación en una escritura porque esos rasgos están distribuidos en todo el enunciado. Muchos sistemas de escritura no representan esos rasgos prosódicos y paralingüísticos directamente, sino mediante comentarios metalingüísticos (Tannen, 1985) y signos de puntuación. Los primeros textos griegos consistían en secuencias de letras sin espacios entre palabras ni puntuación. Los textos vai son secuencias de sílabas. Las escrituras modernas representan algunos rasgos prosódicos del habla mediante signos de puntuación que no son "leídos", pero que indican cómo debe leerse lo que está escrito; "¡Bob!" se lee de manera distinta que "¿Bob?"

Si bien en la actualidad los rasgos lingüísticos que la escritura no puede captar se conocen razonablemente, su contribución al significado es más compleja y menos conocida. En la teoría de los actos de habla (Austin, 1962) se establece una distinción entre el acto locucionario —lo dicho o afirmado— y la fuerza ilocucionaria

—cómo pretende el hablante que sea interpretado lo dicho— como una afirmación, una promesa, una orden, una declaración o la expresión de un sentimiento. La fuerza ilocucionaria, por lo común, no está lexicalizada: decimos "Lo lograré", y no "Te prometo que lo lograré"; decimos "Siéntese", y no "Le ordeno que se siente", y decimos "El hidrógeno es un elemento químico", y no "Afirmo que el hidrógeno es un elemento químico", etc. Lyons (1977, vol. 2, p. 731) señala que "la recepción de lo ilocucionario es una condición... necesaria para... comprender un enunciado". Por ende, los oyentes tienen pocas dificultades para reconocer una orden cuando la oyen, aun cuando esté disfrazada de simple predicción, como en "Los candidatos aportarán sus propios equipos de dibujo". Los enunciados orales están compuestos de lo dicho y de algunas indicaciones sobre cómo debe interpretarse —como afirmación, pregunta, orden, promesa o lo que fuere—; la escritura, puesto que sólo capta lo dicho, apenas representa lo primero. Cómo debe interpretarse está subespecificado y, por ende, se transforma en el problema central en la interpretación de textos escritos y en un problema crucial a la hora de componerlos.

El primer argumento de este capítulo es, pues, que la fuerza ilocucionaria constituye uno de los aspectos de un enunciado que un oyente puede detectar, por lo general, en el discurso oral. Una transcripción escrita, por su parte, capta sólo un aspecto privilegiado del enunciado, es decir, "lo dicho", y no "cómo debe interpretarse". Simplificando un poco las cosas, puede decirse que la escritura representa fácilmente el acto locucionario, dejando subespecificada la fuerza ilocucionaria. Recuperar esa fuerza es un problema fundamental de la lectura, y especificarla es un problema central de la escritura.

Dado que la fuerza ilocucionaria no está indicada en la transcripción de lo dicho, y dado que lo transcripto tiende a ser considerado una representación adecuada de lo significado, los lectores ingenuos suelen pasar por alto todo problema. Por cierto, el descubrimiento y, por tanto, el control de la fuerza ilocucionaria constituye una parte importante de la historia de la cultura escrita. La historia de la lectura puede considerarse, en parte, como una serie de intentos de reconocer y hacer frente a lo que *no* es representado por una escritura.

La significación de un texto es tal vez el aspecto de la fuerza ilocucionaria más fácil de detectar y representar gráficamente. Entre los tesoros de muchos museos y colecciones de libros raros, están los manuscritos iluminados de la baja Edad Media —las

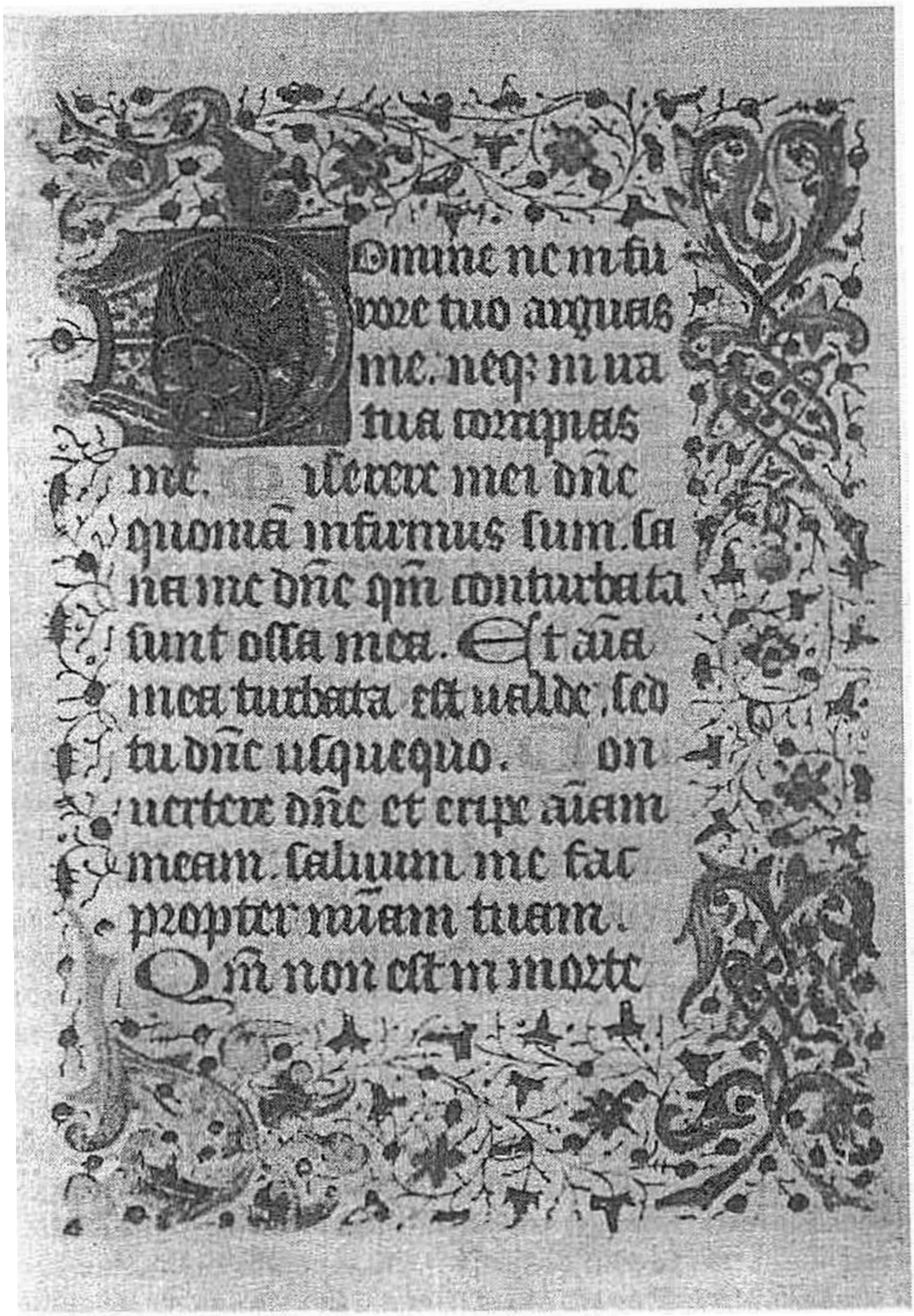


Figura 5.1. Página de *Liturgy and ritual horae*, *ca.* 1425.

Biblias y los Libros de Horas— elaborados y adornados con hermosas ilustraciones en rojo, azul y dorado, y escritos con caligrafía ornamental. Se los considera objetos de arte. ¿No podría pensarse que las iluminaciones intentan, además, compensar lo que se perdió en la simple transcripción de las palabras del texto?

Figura 5.2. Pogo.

Las iluminaciones le dicen al lector que no se trata de palabras ordinarias, sino de textos sagrados. Los manuscritos son iconos y textos al mismo tiempo. En realidad, las iluminaciones cambiaron enormemente en la baja Edad Media, tema éste al que volveremos más adelante.

Un ejemplo más familiar es el del cómic *Pogo*, en el cual el habla del diácono está impresa en letra gótica, con el resultado de que lo que él dice "suena" pesado. En este caso, la elección tipográfica representa un aspecto del habla del diácono, que de otro modo no podría representarse.

Para quienes leen y escriben, es decir, para quienes toman la lengua escrita como el estándar y la norma, es difícil imaginar que la escritura es una representación de una parte del habla, es decir, de los fonemas, las palabras y las oraciones. Demanda un esfuerzo especial ver que la versión escrita no es una representación completa de la intención del hablante o el escritor. Como se dijo, la mayoría de los lectores suscriben la idea de que los textos significan sólo lo que dicen. Se piensa que la intención comunicativa inferida viene dada por la forma verbal. El texto proporciona una representación de lo dicho pero no de cómo el hablante pretendía ser interpretado. Las pistas que indican esto último —pistas prosódicas y paralingüísticas, incluyendo la entonación, el acento y la calidad de la voz, que indican "el estado de ánimo del hablante, sus reservas y sus dudas, el peso acordado a las diferentes partes de un argumento"— se pierden en el acto de transcribir lo que un hablante puede decir (Halliday, 1985, p. 32). Para que un texto escrito sea claro, esta información debe "estar editada" mediante un comentario descriptivo y mediante la elaboración de un metalenguaje que indique cómo debe interpretarse el texto (Traugott y Pratt, 1980, p. 42). En ausencia de tal comentario, el lector se

enfrenta a la tarea de determinar de qué modo debe tomar el texto. Un lector ingenuo puede sentirse tentado —y en realidad sucede, como veremos más adelante— de adscribir cualquier efecto que el texto tuvo en él como si fuera el significado buscado por el autor.[1]

Desde luego, problemas de este tipo también pueden ocurrir en el habla. En *Ricardo II* (V, iv), Shakespeare presenta la queja de Bolingbroke a media voz "¿No habrá un amigo que me libre de este viviente miedo [el rey en Pomfret]?" que, al ser oído por casualidad por sus seguidores, es interpretado como una justificación de asesinato, para gran angustia de Bolingbroke. Esto es generalmente lo que sucede con los textos escritos y con los procedimientos interpretativos adecuados que tienen que desarrollarse para abordarlos. La hermenéutica es una ciencia para interpretar textos escritos. Las expresiones orales requieren interpretación, desde luego, pero no una ciencia, o al menos no la misma ciencia; la interpretación puede producirse por lo común irreflexivamente.

En mi opinión, el avance conceptual previene en primer lugar de inventar los medios para asignar racional y metodológicamente interpretaciones a los textos, y en segundo lugar, de inventar recursos lingüísticos y de otra naturaleza para controlar el modo en que el lector debe interpretar el texto. Podemos decir entonces que la interpretación se ha vuelto consciente.

El segundo argumento de este capítulo es, pues, que los intentos del lector de compensar aquello que se ha perdido en el acto de escritura de un texto es uno de los medios por los cuales la cultura escrita comunica sus ventajas conceptuales.

Pero decir esto parece implicar cierta debilidad o inadecuación o limitación en aquellos que confían exclusivamente en el discurso oral. Una hipótesis fundamental de la lingüística antropológica es que todas las lenguas humanas son capaces en *principio* de expresar cualquier pensamiento. Esto no significa que todas las lenguas sean elaboradas y especializadas en igual grado en todos los campos, sino más bien que si algunas personas no logran llegar a un acuerdo en contextos *in praesentia*, aun en el caso de

1. El juez Blenus Wright me informa que las Cortes de Apelación dictan sentencia en cuestiones de derecho, y no en cuestiones de credibilidad de la evidencia. Sólo tienen acceso a la transcripción escrita de los procedimientos, y no a los enunciados orales reales presentados en un juicio. Por ende, no conocen "cómo" fueron expresados los enunciados registrados, lo cual constituye una parte importante de su significado.

culturas diferentes, esto no se debe a las limitaciones de la lengua. Por lo general, la lengua oral es totalmente adecuada para representar un amplio espectro de significados, incluyendo las expresiones directas de la verdad. La escritura apenas puede mejorar estos recursos básicos, aunque como veremos, haciendo conscientes esos recursos, puede permitir que éstos sean distinguidos y explotados de maneras diferentes.

El discurso referido, el uso del discurso de una persona por parte de otra, presenta muchos de los problemas del texto escrito. En el análisis, el discurso referido presenta tres problemas a los cuales el hablante debe encontrarles solución. En primer lugar, el hablante necesita cierto dispositivo para diferenciar el discurso directo del citado. En segundo lugar, el hablante puede tener que indicar si se trata de una cita directa, indirecta o de una mera paráfrasis o resumen de algo dicho. Y en tercer lugar, el hablante debe encontrar medios para expresar no sólo el contenido citado, sino también la manera en que fue expresado. ¿Cómo se expresa, por ejemplo, si el enunciado citado fue una amenaza, un comentario, una orden, una sugerencia o una adivinanza? O, para aludir al epigrama del comienzo de este capítulo, ¿cómo se refiere que algo fue dicho con una sonrisa? Claramente, la mera cita directa de las palabras del hablante no capta el *cómo* ni, por consiguiente, la intención del hablante: debe agregarse un comentario metalingüístico. Así, en el manejo del discurso referido, que comporta la conservación de las expresiones y un discurso divorciado del contexto, el habla y la escritura tienden a divergir.

En el habla, la cita breve parece ser una cuestión relativamente simple y universalmente utilizada. Todas las lenguas, incluyendo las lenguas ágrafas, tienen algún término metalingüístico, los verbos realizativos como "decir", "preguntar", "hablar" y "narrar" para distinguir el discurso directo del referido (Feld y Schieffelin, 1982; E. Goody, 1978; Leech, 1983; McCormick, 1989; Rosaldo, 1982). Además, al menos algunas culturas tradicionales, como la eipo de Nueva Guinea occidental (Heeschen, 1978) y la limba de Sierra Leona, tienen una inflexión particular para marcar una cita (Finnegan, 1988, p. 50). La cita puede transformar un fragmento del habla en un objeto de discusión (Feldman, 1991). Y Chafe (1985) y Sperber (1975, p. 148) señalan que muchas culturas ágrafas emplean marcadores de evidencias como *ésta es la costumbre,* o *lo vi con mis propios ojos,* o *se dice,* algunos de los cuales parecen tener el efecto de poner el enunciado entre comillas. Y captar la actitud del hablante original respecto del texto citado

puede resolverse imitando o describiendo el modo del discurso: un comentario sarcástico referido con una entonación sarcástica, una pregunta con una entonación interrogativa, etcétera.

Aun así, hay limitaciones en el manejo de la cita en situaciones y culturas ágrafas. Las distinciones entre las citas precisas y aproximadas pueden ser vagas o estar ausentes, dada la dificultad en determinar lo que "las mismas palabras" significan (Goody, 1987, p. 168). Las citas, sean breves o largas, citen un discurso contemporáneo o muy alejado en el tiempo, presentan dificultades adicionales, suficientemente severas para que en las sociedades orales estas cuestiones tiendan a estar en manos de expertos. En primer lugar, está el obvio problema de recordar el contenido, y en especial recordar las palabras exactas. En segundo lugar, está la cuestión de conservar y referir no sólo lo dicho, tanto en las palabras como en contenido, sino también la actitud del hablante original respecto de ese contenido, es decir, el acto de habla o fuerza ilocucionaria. En este caso, la simple imitación puede ser difícil o imposible. Entonces, ¿cómo hay que expresarse si el enunciado original fue una amenaza o una predicción, una suposición o una aserción, una afirmación literal o una vaga metáfora? Y en tercer lugar, una precisión respecto de lo anterior: ¿cómo se puede captar el grado o intensidad de la actitud del hablante respecto de lo enunciado? Las órdenes tienen cierto tipo de fuerza ilocucionaria pero, dentro de esa categoría, ¿cómo se puede transmitir si fue una orden o una mera sugerencia? Cuando Jesús le dijo al rico que vendiera todo lo que tenía, ¿se trataba de una orden o de una sugerencia? ¿Cómo puede caracterizarse y transmitir la intensidad de la actitud del hablante original respecto de esa expresión? Analicemos esto por partes.

En primer lugar, el problema de la memoria. A quienes estamos inmersos en una cultura escrita nos puede resultar difícil imaginar que un discurso extenso, en especial un discurso de un período remoto, pueda ser citado y, por ende, conservado, prescindiendo de la escritura. Pero, en realidad, es posible. Existe ahora una floreciente rama de la teoría literaria dedicada al tema de la tradición oral, subdisciplina que ha demostrado fehacientemente que las tradiciones culturales y el conocimiento especializado pueden conservarse y transmitirse sin que medie el registro escrito. Aun los estudiosos medievales confiaban más en la memoria que en los documentos escritos en la mayoría de sus actividades intelectuales (Carruthers, 1990). Queda por ver si la información confiada a la memoria de las personas es almacenada

e interpretada del mismo modo que la confiada a los registros escritos.

Vansina (1961/1965), quien hizo estudios extensivos de las tradiciones orales africanas, señaló que hay numerosas formas especiales de discurso, incluyendo eslóganes, proverbios, relatos, poemas, plegarias, que pueden dividirse grosso modo en dos clases, aquellas que conservan las palabras, principalmente la poesía, y aquellas que conservan el contenido, principalmente la narración. El recuerdo de información importante sobre el contenido estaba facilitado por dispositivos mnemónicos; algunos de ellos incluían dispositivos específicos, similares a los *quipus* del Perú, otros incluían una representación tradicional y ritualizada que podía facilitar el recuerdo, y otras incluían el eso de memorizadores profesionales, como bardos, poetas y rapsodas. A través de estos medios, el conocimiento especializado puede almacenarse y transmitirse de manera notable. Dado que es un discurso referido y no originado por el hablante, las marcas especiales, como la postura física del hablante, las propiedades vocales del discurso, y marcadores léxicos como "se dice que", distinguen ese discurso (Bloch, 1975; Feldman, 1991).

Los ashanti, nos informa Vasina (1961/1965, pp. 37-38), tenían un empleado real que servía como el guardián del escabel del rey, quien no solamente conservaba el objeto físico sino también la historia del escabel, es decir, la historia del reino. Otro grupo, el pueblo de Luapula, tiene un número de tradiciones que son recitadas sólo cuando se visitan los lugares mencionados en los relatos; los lugares sirven como guía mnemónica.

Así, las culturas orales no dependen sólo de la memoria oral. Los *quipus*, el sistema mnemónico desarrollado en Perú, es tal vez el más conocido y ciertamente uno de los más impresionantes, tanto que algunos lo han considerado como un sistema de escritura (Gaur, 1984/1987). Los quipus eran sogas anudadas de colores y longitud variables atadas entre sí y sujetas a un tocado en forma de flequillo. El color, la longitud, el tipo de nudo, todo tenía un significado. Los quipus fueron tomados por los incas para conservar las tradiciones orales, incluyendo nombres y cronologías. Vansina relata que, en algunas ocasiones, los penitentes durante la confesión podían "leer" todos sus pecados del quipu especialmente construido para tal fin.

La relación de filiación entre un dispositivo mnemónico como el quipu y un sistema de escritura no es técnicamente defendible. Como vimos en el capítulo precedente, ningún sistema de escritura

es pura transcripción lingüística. Los sistemas de escritura difieren en sus métodos de lectura e interpretación, y lo que es más importante, en los conceptos y suposiciones que pueden invocar respecto del lenguaje, el significado y la lectura. Somos nosotros, los alfabetizados modernos, quienes tenemos creencias especiales acerca de la lectura y la interpretación que hacen que otras orientaciones respecto de la escritura parezcan defectuosas o primitivas. Como vimos en el capítulo 4, los quipus son "leídos" de maneras que sirven para conservar el significado más que un fraseo en particular, y en ese sentido son totalmente diferentes de las escrituras logográficas o alfabéticas. Los quipus recuerdan los narradores de hechos significantes, en tanto que las demás escrituras especifican la forma verbal de la idea. Las creencias acerca de la escritura pueden no cambiar, aun cuando el sistema de escritura lo haga. Por ejemplo, en la Edad Media no se hacían distinciones entre los sistemas de escritura y los sistemas mnemónicos. Carruthers (1990) y Leclercq (1961) señalaron que la lectura y la memorización se enseñaban como una actividad única, y que el principal uso de la escritura era como registro, con el fin de contrastar el propio recuerdo. Los lectores modernos, como veremos, usan los textos de manera totalmente distinta.

Con el fin de conservar el fraseo, las culturas ágrafas no sólo tienen dispositivos físicos que conservan la información fáctica; también emplean dispositivos poéticos, incluyendo los simbólicos, como la homofonía, la metonimia y la metáfora, para que la información sea recordable mediante la conservación de la forma verbal. Vansina informa que en Ruanda, un poeta se referirá a un rey como cazador de zebras. Se espera que quien escuche haga la traducción "asesino de zebras" como león, reconociéndolo como homófono del título de rey, el león de Ruanda. Finnegan (1988, pp. 48-49) describe algunas de las formas de juegos de palabras apreciados por los limba, formas de onomatopeyas (palabras análogas a nuestro "¡pum!"), retruécanos simples, palabras sin sentido, mímicas, exageraciones del tono y duración, todo lo cual "revela una actitud de autoconciencia respecto de la lengua". Gaur (1984/1987, p. 21) narra que los yoruba de Nigeria usan retruécanos para transmitir mensajes. Los jóvenes amantes pueden enviarse secuencias de conchas de cauris, seis en una cuerda, para transmitir "Me gustas" porque la palabra *efa* significa tanto "seis" como "atraído", y ocho en una cuerda para transmitir "Estoy de acuerdo", porque *ejo* significa "ocho" y "acuerdo".

Havelock (1982), apoyándose en los trabajos de Parry (1971)

y Lord (1960), desarrolló una teoría sobre cómo las culturas ágrafas hacen frente al problema de conservar textos más largos que representan acontecimientos significativos o sagrados. "El discurso poetizado" manejado por especialistas de la memoria como los poetas orales o los sabios, sostiene Havelock, puede servir de enciclopedia oral, es decir, como reservorio de una importante información cultural. Según este autor, gran parte de "la gloria de Grecia" fue el producto de su cultura oral, más que de la escrita. Trabajos recientes han temperado un poco las conclusiones de Havelock, tanto gracias a una mejor comprensión de los sistemas de escritura como gracias al suavizamiento de los límites entre lo "oral" y lo "escrito" (Lynn-George, 1988). Finnegan (1988, p. 72), revisando otros trabajos y el suyo propio en este campo, llegó a la conclusión de que "la vieja idea de transmisión memorizada larga durante siglos o incluso milenios ya no puede sostenerse, pero seguramente se produce en períodos de tiempo más acotados".

En resumen, la memoria de lo dicho, es decir, las palabras reales de una expresión, casi no plantean problemas en culturas ágrafas, siempre que el texto sea corto y los lapsos transcurridos breves. Los textos más largos, compuestos especialmente, pueden conservarse durante largos períodos de tiempo. Los dispositivos mnemónicos, junto a las figuras y al discurso poetizado con métrica, permiten el almacenamiento y la recuperación de la forma verbal de información culturalmente significativa. Sin embargo, la memorización palabra por palabra parece una actividad exclusiva de la cultura escrita, pues asegura la disponibilidad de una versión original o fijada contra la cual puede contrastarse la memoria. Sin tal transcripción, hay una gran vaguedad respecto de lo que se acepta como reproducción textual de lo dicho. Por ende, la cita directa o indirecta no puede distinguirse tan taxativamente en contextos orales ni, más generalmente, en sociedades orales.

La memoria de la intención del hablante o del autor plantea diferentes tipos de problemas en las culturas con y sin escritura. Aun cuando pueda recordarse con éxito algo muy próximo a las palabras efectivamente empleadas por el hablante —lo que no es poco—, ¿cómo puede comunicarse la manera en que se expresó el original? Una solución, ampliamente utilizada en al menos algunas formas del discurso escrito, es el empleo de verbos realizativos y de modalidades epistémicas, como "afirmar", "negar", "implicar", "conceder", "alegar", etc. Estos verbos indican lo que piensa el que refiere respecto de la intención del hablante original.

¿Cómo se maneja esto en el discurso oral y en culturas orales? En realidad, no necesariamente constituye un problema. Así como el contenido de un enunciado puede repetirse, su modalidad también puede imitarse. Una entonación sarcástica puede imitarse con la misma facilidad que la forma lingüística del contenido.

Pero los medios primarios para referir la intención del hablante original —la fuerza ilocucionaria de un enunciado— son las descripciones verbales de la manera en la cual el enunciado fue emitido (con facilidad, vacilación, severidad, franqueza, sumisión, etc.) y a través de verbos realizativos (dijo, preguntó, narró, insistió, pretendió, etc.). ¿Los recursos lingüísticos para caracterizar la fuerza ilocucionaria de un enunciado difieren entre culturas con y sin escritura?

Al menos algunos recursos léxicos y sintácticos están disponibles en las culturas orales para referirse al tipo y modo del discurso indirecto. El estudio de los actos de habla en diferentes culturas ágrafas apenas ha comenzado, y aún no se han contrastado los modos de referir actos de habla oralmente y por escrito. Por ende, puede resultar erróneo construir un "tipo oral sintético" (Bloch, comunicación personal, marzo de 1990). Sin embargo, se dispone de pruebas que pueden indicar cómo se refieren los actos de habla en la culturas ágrafas. El trabajo de Stross (1974) sobre la metalingüística tzeltal es significativo: ha registrado un amplio espectro de actos de habla que incluyen descripciones, apologías, anuncios y promesas. Los medios lingüísticos para referirse a ellos toman la forma básica de un término para el habla "k'op", más un modificador que indica el tipo de conversación: los ejemplos incluyen "hablar verdadero", "hablar dentro del corazón", "hablar erróneo", "hablar amenazador", etcétera.

Rajaonarison (comunicación personal, marzo de 1990), un hablante nativo de malagasy, lengua tradicional de Madagascar, informa sobre diversos términos para referirse a y citar el discurso de otra persona. La forma básica consiste en emplear un término para "hablar", que puede entonces calificarse mediante la adición de un segundo término para representar el tipo (pregunta, negación, aceptación, consentimiento), y para indicar la manera (con fuerza, repetidamente, directamente, etcétera).

Feld y Schieffelin (1982) encontraron un rico conjunto de términos metalingüísticos en la lengua de los kaluli, sociedad tradicional de Nueva Guinea Papúa, incluyendo los básicos "decir", "preguntar", "narrar", así como "hablar", "oír", "comprender".

Para indicar cuál era la intención del hablante original, se utilizaban adverbios de modo, como "hablando tristemente", "hablando suavemente" y "hablando enérgicamente".

Los géneros distintivos y los medios léxicos para referirse a ellos también han sido analizados. Feldman (1991) realiza un análisis del género especializado empleado en dos culturas tradicionales, los wana de Indonesia y los ilongot de las Filipinas. Feldman señala que ambas tienen géneros especiales para tratar temas confidenciales por medio de las formas del discurso indirecto que dan origen a problemas de interpretación. Los ilongot tienen varios géneros, incluyendo la conversación en lengua "llana", así como una forma de discurso para hechizos y oratoria formal (purung) que posee un código especial llamado lengua "tortuosa" para la cual también se plantean problemas de interpretación. La autora concluye que, si bien la escritura puede aumentar la longitud o profundidad de esos análisis, "la cuestión de establecer un texto y reflexionar sobre él no requiere de la escritura" (p. 56).

Sin embargo, no está comprobado que las culturas orales hagan las mismas distinciones o las elaboren en el mismo grado que las culturas con escritura. El análisis de Feldman sugiere que los ilongot conocen ese discurso tortuoso, esencialmente metafórico, pero nada indica que además comprendan que el discurso directo también está sujeto a errores de comprensión; el problema de la interpretación, la necesidad de una búsqueda sistemática de la intención subyacente, puede reconocerse únicamente en determinadas formas del discurso. De hecho, en en su análisis de los actos de habla, Rosaldo (1982) sostiene que las hipótesis occidentales acerca de las intenciones distintivas del hablante que subyacen a toda afirmación u orden no parecen apropiadas para los ilongot. Esta autora informa que las asertivas, es decir, simples afirmaciones de hechos, no se distinguen sistemáticamente de las declarativas, es decir, aquellos enunciados que crean una verdad antes que referirla. En consecuencia, lo que es verdad es lo que uno puede hacer que otros acepten, no un informe objetivo de un hecho preexistente. Además, Rosaldo encuentra que los actos de habla compromisorios, como las promesas, que expresan una intencionalidad personal, estaban ausentes, al igual que los actos de habla expresivos, que representan sentimientos subyacentes, como la gratitud y el arrepentimiento.

Duranti (1985), al informar sobre las estrategias interpretativas de los samoanos, notó la ausencia de medios para distinguir un enunciado de su intención subyacente. El significado de un

enunciado depende de lo que otros consideran que significa. En consecuencia, un hablante samoano no "reclamará por el sentido de sus palabras diciendo 'no quise decir eso'" (p. 49). Un enunciado significa lo que el oyente cree que significa; el significado no es, para ellos, inherente a las palabras.

McCormick (1989, 1993), al examinar la influencia del español en el quechua, una lengua peruana, encontró que los bilingües toman del español todo lo que no sea nociones básicas de "decir", "narrar", "preguntar", etc. Cuando traducen del español al quechua, los hablantes no tienen términos para un acto de habla como "negar". Se utiliza "decir eso no es verdad", o el término en español.

Heeschen (1978), quien estudió este problema tal vez con más detalle, señaló que los hablantes eipo, pueblos tradicionales de Nueva Guinea occidental, tienen abundancia de medios para hablar acerca de lo que se ha dicho, y con frecuencia adoptan verbos generales con fines lingüísticos más específicos. Sin embargo, existen medios léxicos limitados para referirse a la estructura de la lengua, a la verdad y a los actos de habla. En todos los casos, esa referencia está vinculada al contenido y a la conducta no verbal. Así, los juicios lingüísticos se refieren a esos infortunios como tartamudeo, y no como agramaticalidad; los juicios de verdad y falsedad no están basados estrictamente en decir la verdad: la ironía, el sobreentendido y la falta de cortesía se consideran casos de mentira; y diferentes tipos de actos de habla no están marcados en el léxico, sino mediante "comportamientos no verbales y rasgos paralingüísticos" (pp. 174-175). Sin embargo, los hablantes casi no tienen dificultades para expresar un amplio espectro de significados y distinguirlos entre sí, aunque carecen de términos específicos para referirse a ellos.

Así pues, es imposible negar que cualquier lengua natural, incluyendo la recientemente estudiada lengua de señas (Klima y Bellugi, 1979), tiene los recursos sintácticos y morfológicos para hacer frente a cualquier conjunto de ideas; en este sentido, no hay lenguas primitivas. En segundo lugar, las lenguas naturales no sólo pueden hacer frente a los requisitos de los contextos de comunicación in praesentia, también tienen recursos para dar lugar a información citada, es decir, recordada, tanto a través de la conservación de ideas mediante los sistemas mnemónicos como, en una forma verbal más exacta, a través de dichos, recitaciones en condiciones rituales y a través del discurso poético. Finalmente, las culturas orales poseen conceptos metalingüísticos para analizar al menos algunos aspectos de lo dicho, y cómo debe ser

interpretado. Suele suponerse que las culturas tradicionales deben hacer con la memoria lo que las sociedades letradas o burocráticas hacen con la escritura. Estas similitudes hacen que numerosos antropólogos lleguen a la conclusión de que no hay una gran línea divisoria que separe las culturas orales o ágrafas de las letradas (Feldman, 1991; Finnegan, 1988; Scribner y Cole, 1981).

Pero estas similitudes no deben impedirnos ver las importantes diferencias. En primer lugar, la escritura introdujo una nueva conciencia de la estructura lingüística, sobre todo la forma verbal por contraste con el significado transmitido, lo que agregó precisión a la noción de lo que, precisamente, se dijo. En ausencia de escritura, el relato de lo que alguien ha dicho y su manera de decirlo variará notablemente de un relator a otro. Ong (1982, p. 65) señaló que aun las palabras cruciales de Jesús, "Este es mi cuerpo... Este es el cáliz de mi sangre", fueron referidas de manera distinta por cada uno de sus discípulos. Como se mencionó, tanto Goody como Finnegan informaron la amplitud con que los poetas orales interpretaron lo que se significa "con las mismas palabras" (dado que algo tenía el mismo significado, pensaron que estaba compuesto por las mismas palabras).

La conciencia letrada de las palabras y el fraseo tuvo algunas implicaciones conceptuales, al menos en la tradición occidental. Havelock (1982) fue el primero en sostener que el Homero oral hablaba y pensaba acerca de la lengua de una manera totalmente distinta de la del letrado Aristófanes:

> La terminología arcaica describió la lengua humana sintéticamente, como canción, discurso, emisión, dicho, conversación. (Ni *epos* ni *logos* significaron palabra separada.) En la crítica de Aristófanes, puede detectarse una tendencia creciente a ver la lengua como si estuviera fragmentada en pedazos y piezas de pasajes separados, dividida en líneas, medidas, pies, estrofas. (pp. 289-290)

Palmer (1980) estudió la evolución, en la Grecia clásica, de la prosa técnica adecuada para expresar lo visto, inferido, conjeturado, etcétera.

Vansina (1961/1965) observó que el historiador letrado puede analizar las tradiciones conservadas en las versiones de la tradición oral con el fin de hallar la verdad. Esta capacidad para distinguir entre los hechos en cuestión y las formas de narrarlos no era por lo general visible a aquellos que transmitían la tradición

oral. La razón es simple. El historiador letrado puede recolectar las versiones, transcribirlas bajo la forma de documentos, y luego comparar los documentos, buscando signos de interpolación así como las invariantes. Goody (1987) proporcionó abundantes pruebas de la importancia de la escritura en la confección de listas, tablas, analogías, silogismos, dado que representa las formas de la argumentación, y para la conservación y comparación de los textos narrativos.

En segundo lugar, la necesidad de incluir los acontecimientos en formas poéticas o memorizables impuso restricciones que hicieron que la versión poetizada necesariamente difiriera de lo que podría haberse transmitido en un relato directo. En realidad, Havelock propuso que la elaborada panoplia de dioses y héroes de la épica homérica se usaban, o tal vez se inventaban, para que la información cultural significativa fuera memorizable. En consecuencia, la épica memorizada informaba "sobre un panorama de hechos y no un programa de principios" (1982, p. 226). Si bien algunos autores más recientes (Lynn-George, 1988) han cuestionado la validez de colocar a Homero del lado oral de la dimensión oral-letrado, parece ser menos discutible el hecho de que la memorización introduce restricciones de las del discurso libremente inventado y sin embargo conservado. Según Havelock, sólo cuando se liberaron de las restricciones de la memorización pudieron formularse y *conservarse* los textos que planteaban filosóficamente problemas tradicionales como "¿qué es la justicia?", o "¿qué es la magia?", o "¿qué es la mente?", es decir, los problemas teóricos.

En tercer lugar, sigue siendo discutible la capacidad de tales técnicas para la conservación palabra por palabra de textos más largos. Si bien Finnegan se refiere a las "largas transmisiones memorizadas", también reconoce que un rasgo esencial de las formas orales del discurso, incluyendo la literatura oral, es "su falta de fijación. Tiende a haber más elasticidad lingüística, menos idea de la precisión verbal" (p. 57). Goody (1987) también señala que si bien se produce la memorización, hay cierta amplitud respecto de lo que se entiende por reproducción correcta; "hay escasas pruebas de una copia exacta, de una reproducción palabra por palabra" (p. 151). En realidad, el concepto de verbatim corresponde a una palabra relativamente moderna acuñada apenas en el siglo xv.[2] La memorización sin escritura se llama erróneamente

2. Este dato me ha sido proporcionado por J. P. Small.

verbatim. Hunter (1985) argumentó convincentemente en contra de que la memorización verbatim de textos extensos pueda producirse, a menos que exista un texto escrito con el que pueda contrastarse la memoria. Sin tal registro, no es probable que puedan resolverse las controversias acerca de determinados fraseos, porque el recuerdo de las palabras está fuertemente influido por las propiedades semánticas del texto.

Este punto es importante, pues si en los contextos orales hay controversias sobre el significado, esa controversia no puede resolverse mediante una atención más precisa al fraseo de un texto ni, por consiguiente, a su significado preciso, dado que ese fraseo exacto estará perdido. En la determinación del cuidado con que se atiende a las propiedades léxicas y sintácticas de un texto intervienen complejas suposiciones (como veremos en el capítulo 6). Pero si el texto no está fijado con precisión, el recurso a la formulación en tanto base para resolver controversias relacionadas con el significado será reemplazado por otros, por ejemplo, la autoridad, sea el sabio o el poeta, o las musas. Este punto puede plantearse de otro modo. La interpretación de un texto escrito puede volverse una indagación, cuya prueba para la formación del juicio será el fraseo conservado. En un contexto oral, esos juicios se basan más en la autoridad o en la opinión de la mayoría.

Una excepción bastante espectacular de esta regla es la tradición védica, la memorización y estudio de las antiguas escrituras del hinduismo, que se ha transmitido exclusivamente por medios orales. Si bien algunos han sostenido que la escritura debe haber intervenido en algún estadio (Goody, 1987), para los fines de este trabajo no es necesario negar que ese estudio y análisis pudieron haberse hecho oralmente, sino apenas insistir en que cualquier sistema empleado —oral o escrito— especificará las categorías y relaciones en términos de los cuales pensamos acerca del habla y de la lengua. La escritura ha ofrecido conceptos para algunas propiedades, pero nos ha dejado ciegos respecto de otras.

Y finalmente —y tal vez sea esto lo más importante—, la conservación de los actos de habla toma formas ligeramente distintas en las tradiciones orales que en las escritas. En un contexto oral, un poeta, orador o conversador tiende a confiar en la cita directa (véase Vansina, 1961/1965, pp. 58-59) de las palabras del hablante, usando, con algún grado de precisión, su propio tono de voz para transmitir el acto de habla involucrado. Chaytor (1945) dice de la narración oral: "la audiencia quería un relato con mucha acción y movimiento, un relato, por regla, no presentaba una gran

necesidad de pintar los personajes; el retrato estaba a cargo del recitador, quien cambiaba la voz y los gestos" (p. 3). Para referir el discurso de otro, el narrador de relatos orales usa verbos como "decir", "contar", "preguntar", "responder" para marcar el hecho de que el discurso no ha sido inventado libremente por el emisor, y en segundo lugar, "cambia la voz y los gestos" para marcar el tipo de acto de habla.

Al leer un texto escrito, se le presenta al lector un nuevo escollo en la reconstrucción de la actitud del hablante o el escritor respecto del texto, y se le presenta un escollo al escritor cuando debe caracterizar esa actitud exclusivamente por medios léxicos. Como vimos, al citar el discurso de otro un, orador puede referir no sólo las palabras empleadas sino también la actitud del hablante respecto de ellas, es decir, el acto de habla; el orador no necesita decir "Insistió en que...": el orador puede simplemente repetir la oración *usando un tono insistente de voz*. Para hacer que la escritura cumpla las mismas funciones que el habla, tienen que inventarse nuevos verbos y nuevos conceptos, tales como "literal", "metafórico", así como aquellos expresados por los términos "afirmó", "insistió" o "implicó", que cuando están nominalizados pueden rendir nuevas entidades como "conjeturas", "afirmaciones" e "implicaciones". Estos son los elementos a partir de los cuales se ha construido la epistemología moderna (Febvre, 1942/1982, p. 355).

En una línea similar, Janet Astington y yo mismo (Olson y Astington, 1990) hemos señalado el masivo préstamo de vocabulario del latín al inglés producido en los siglos XVI y XVII. Una notoria parte de este préstamo incluía verbos realizativos y de modalidades epistémicas que han desempeñado un papel importantísimo en la psicología y la filosofía cognitiva. Los verbos realizativos son aquellos que pueden tomar el lugar del verbo *decir* mientras que los términos de modalidades epistémicas son aquellos que pueden tomar el lugar del verbo *pensar*. En el cuadro 5.1 se proporciona una indicación del préstamo de términos para referirse a lo que la gente dice, escribe y piensa.

Cuadro 5.1. Fecha del primer uso conocido en inglés de algunos verbos realizativos y de modalidades epistémicas.

Germánico			Latino		
believe	creer	IA	assert	afirmar	1604
know	saber	IA	assume	suponer	1436
mean	significar	IA	claim	pretender	IM
say	decir	IA	concede	conceder	1632
tell	contar	IA	conclude	concluir	IM
think	pensar	IA	confirm	confirmar	IM
understand	comprender	IM			
		tempr.	contradict	contradecir	1570
			criticize	criticar	1649
			declare	declarar	IM
			define	definir	IM
			deny	negar	IM
			discover	descubrir	IM
			doubt	dudar	IM
			explain	explicar	1513
			hypothesize	hipotetizar	1596 (griego)
			imply	implicar	IM
			infer	inferir	1526
			interpret	interpretar	IM
			observe	observar	IM tardío
			predict	predecir	1546
			prove	probar	IM
			remember	recordar	IM
			suggest	sugerir	1526

IA = inglés antiguo (antes de 1150)
IM = inglés medio (1150-1350) (inglés medio tardío 1350-1450)
Fuente: The Oxford English Dictionary

Como digresión, es interesante señalar que en este sentido, el drama es una forma lingüística más simple de escribir que la prosa; en el género dramático, le corresponde al actor decidir cómo "interpretar" las líneas para la audiencia. Un prosista, por su parte, debe por lo general contarle al lector cómo interpretar esas líneas. En un sentido, la lectura requiere que cada lector se transforme en un actor; el lector tiene que "interpretar" las líneas que lee, así como un actor tiene que "interpretar" las líneas para un auditorio, emitiendo esas líneas con la expresión correcta. Sin embargo, la tarea del lector de prosa moderna es mucho más

sencilla que la del actor, ya que el primero está asistido por el escritor, quien utiliza un nuevo espectro de términos que designan los actos de habla y las modalidades epistémicas, y que indican explícitamente cómo pretende el escritor que sea interpretado el contenido de sus enunciados. El texto así conformado para la lectura más que para la actuación es lo que da a la prosa su carácter distintivo.

Es en este sentido que la escritura hace valer sus méritos. Irónicamente, esto sucede debido a las limitaciones de los sistemas de escritura, y no, como suele suponerse, debido a las limitaciones del habla. A medida que esos sistemas evolucionaron, pasaron a ser considerados como representaciones de las propiedades léxicas y sintácticas de la lengua; las propiedades de los actos de habla vehiculizadas por el acento y la entonación no son captadas por la escritura. Así como la historia de los sistemas de escritura puede considerarse el empleo de medios gráficos como representaciones de las propiedades fonológicas y morfológicas del habla, del mismo modo la elaboración de verbos de actos de habla como "pretender", "insistir", así como los signos de puntuación que incluyen el período, los signos de exclamación y de cita, pueden considerarse medios léxicos y gráficos para representar los actos de habla (Parkes, 1992). Las distinciones marcadas informalmente en el discurso, tales como la elevación del tono o de las cejas, tienen que estar explícitamente representadas por medios gráficos en la escritura. El signo de interrogación, para citar un ejemplo, es una duplicación de la primera letra de la palabra latina *quaestio*, que se invertía y se escribía sobre el período al final de la oración (Halliday, 1985, p. 33). Así pues, el uso del signo de interrogación dependía de la representación explícita, es decir, de categorizar el enunciado como una pregunta.

Los problemas que entraña la representación explícita de la fuerza de un enunciado fueron tan significativos como los entrañados por la invención del alfabeto para representar la forma verbal. En ambos casos, la escritura es, en gran medida, la invención de dispositivos comunicativos que pueden considerarse representaciones explícitas de aspectos de la lengua que, en el habla, se expresan de manera no léxica. Por ende, son dispositivos que vuelven conscientes esos aspectos de la estructura lingüística y del significado.

La posición que sostiene que la escritura proporciona un modelo para el habla nos permite reevaluar el problema de si las

culturas orales tienen o no los mismos recursos conceptuales y lingüísticos que aquellas que poseen escritura. Las teorías, desde Lévy-Bruhl hasta McLuhan, han señalado que la ausencia de una forma lingüística o literaria determinada en una cultura oral indica una ausencia de la estructura conceptual correspondiente. Antropólogos como Finnegan, Sperber, Bloch y Heeschen, observando más directamente las formas sociales del discurso, sostienen que en ambos tipos de cultura se producen las mismas formas y distinciones. Ambas corrientes pueden estar en lo cierto. La escritura agrega menos de lo que explica.

Lo que la escritura requiere, y lo que la historia de la cultura escrita logra, es la evolución de dispositivos gráficos de comunicación que luego sirvan como modelos explícitos de la fonología, la morfología y la sintaxis, pero también de las propiedades de los actos de habla y del discurso, estén éstos manejados por la gramática, la prosodia e indicaciones paralingüísticas como el tono, la entonación y el acento, o por el contexto no verbal. La historia de la cultura escrita, en otras palabras, es la lucha por recobrar lo que se ha perdido en una simple transcripción. La solución es transformar las propiedades no léxicas del habla, como el acento y la entonación, en propiedades léxicas; así se anuncia si una proposición debe interpretarse como una suposición o una inferencia o si debe tomarse metafórica o literalmente. Pero al hacerlas explícitas, es decir, representándolas como conceptos, y marcándolas en una lengua pública, esas mismas estructuras se transforman en objetos de reflexión. Esto hace posible lo que puede considerarse pensamiento y discurso letrado.

Para resumir: en las culturas en las que existe la escritura, ésta se transforma en el medio de elección en numerosos campos, debido a su permanencia (Clanchy, 1979; W. Harris, 1989). Pero lo que la escritura gana en permanencia, lo pierde en comprensión. La literal "muerte del autor" implica lógicamente que el autor no puede ser consultado sobre la intencionalidad del texto. La escritura conserva fácilmente las propiedades léxicas y sintácticas del habla, pero pierde las cualidades de la voz del hablante, incluyendo el acento y la entonación, el "lenguaje silencioso" revelado en indicios corporales puestos de manifiesto en los ojos, las manos y la postura, así como el contexto compartido desde el punto de vista cognitivo, todo lo cual indica, en los contextos orales, cómo debe interpretarse el enunciado. El problema de la escritura es entonces qué dispositivos de invención, incluyendo los léxicos y sintácticos, pueden compensar lo que se pierde. Y el problema de la lectura está

en dominar esos indicios y las técnicas hermenéuticas que proporcionan datos sobre la intención del autor.

En la cultura occidental, el problema se agudiza cuando se trata de leer textos sagrados, en los cuales la fuerza ilocucionaria ha quedado a menudo sin especificar. Por ejemplo, ¿cómo debe tomarse la afirmación de Jesús "Este es mi cuerpo"? El intento de recobrar la fuerza ilocucionaria de ese enunciado ocupó a muchas de las mentes más esclarecidas durante un milenio. Las artes tradicionales de la retórica, como los géneros especializados empleados en las sociedades tradicionales, son intentos de manejar la fuerza ilocucionaria. Recurrir al rey tomó una forma determinada, que marcaba la subordinación del apelante, los sermones trataban de persuadir a los oyentes de que vivieran una vida virtuosa, y la poesía informaba y entretenía (Murphy, 1971). No era suficiente decir las palabras correctas; tenían que decirse de tal modo que quedara asegurada su propia recepción.

Aun las notables iluminaciones de las Biblias y Libros de Horas medievales pueden considerarse dispositivos no verbales para indicar cómo entender los textos que acompañan. Morrison (1990) ha escrito un fascinante ensayo sobre el papel cambiante que esas iluminaciones desempeñaron en la expresión del significado en el siglo XII. Las primeras iluminaciones fueron una parte crucial del texto. La hipótesis interpretativa consistía en que las palabras y las imágenes presentaban modos o componentes de información que, al ser reunidos por el lector, proporcionaban una epifanía, una revelación, del verdadero significado, que era, en última instancia, Dios mismo. En consecuencia, los textos se escribían de manera "nuclear" que consistía en una serie de puntos o partes que, aunque no estaban relacionadas lógicamente, conducían al lector u observador a elaborar una síntesis. En los siglos XI y XII, la iluminación cambió su carácter: las imágenes se subordinaron al texto, que pasó a ser el principal transmisor de sentido. Y con el énfasis en el texto sobrevino, según Morrison, una mayor preocupación por la forma lógica de un texto, por líneas únicas y claras de argumentación y significados universales y no anfibológicos de los términos. Esta linealidad también se vio reflejada en el desarrollo de una perspectiva lineal única en el arte. Así, los avances en las artes visuales reflejaron cambios en los modos de leer, tema que analizaremos en el capítulo 8.

Las iluminaciones en los manuscritos de la Edad Media, como las versiones rubricadas de la Biblia Cristiana, en las que las palabras de Jesús estaban impresas en tinta roja, son medios para

indicar la fuerza ilocucionaria de un texto, es decir, son suplementos del texto, más que partes de él. Cuando los textos comienzan a proporcionar indicaciones verbales de cómo debe interpretarse determinada expresión, se produce el advenimiento de la prosa moderna.

¿Por qué la fuerza ilocucionaria no está representada léxica o sintácticamente en la lengua en primer lugar? ¿Porque, si así fuera, la alfabetización requeriría algo más que el simple aprendizaje de la lectura? En parte, sí: las preguntas están representadas por la inversión sujeto-verbo, las órdenes por la supresión del sujeto, y las afirmaciones por construcciones de sujeto y predicado. Pero otros rasgos más sutiles son expresados por la entonación, el acento, la presuposición y la elección del género. ¿Por qué estos rasgos no están representados léxicamente? Mi hipótesis es que la fuerza ilocucionaria es la parte más primitiva de la lengua, la parte que compartimos con otros animales y que es fácilmente detectada por los niños (Bruner, 1983). Estos rasgos se conservaron a través de la evolución, y nuevos recursos léxicos y sintácticos se agregaron a ellos. Las órdenes, por ejemplo, se expresan mediante medios gramaticales, así como a través de chillidos y aullidos. La gramática evolucionó para expresar el contenido proposicional; los sistemas de escritura, en la medida en que modelizan la gramática, conservan los aspectos léxicos y gramaticales de un enunciado. Lo que quedaba por inventar eran dispositivos para representar la fuerza ilocucionaria, dispositivos que, en la medida de lo posible, indicaran cómo pretendía el hablante o escritor que se interpretaran sus enunciados. Algunos de esos dispositivos existen en todas las lenguas porque, como señala Leech (1983), todas ellas poseen algún metalenguaje para indicar cómo deben interpretarse los enunciados. Sin embargo, el problema se agudiza no tanto en la escritura como en la interpretación de textos sagrados, donde constituye una cuestión de dogma. En este campo fue resuelta la articulación sistemática de la intencionalidad. Examinaremos este problema en el capítulo 7, cuando consideremos la historia de la lectura.

La significación de la escritura para las actividades económicas y burocráticas es muy clara y está relativamente bien establecida (Clanchy, 1979; Eisenstein, 1979; Goody, 1987). Pero no sucede lo mismo con la significación de la escritura en cuanto a su papel en la *explicación* de las intenciones (transformar en conceptos las actitudes respecto de lo que uno o los demás dicen). Creo que es una leve exageración pretender que el uso de la escritura para

representar de qué modo quiere ser interpretado el hablante, y los subsiguientes intentos de plasmar mediante la escritura una representación adecuada de esos modos, tuvo mayor impacto en nuestras representaciones de nosotros mismos y de nuestro mundo que la obvia función de registro. Los textos escritos para burlar los límites de la simple transcripción son, por definición, textos escritos para ser leídos; esos textos marcan el comienzo de la prosa escrita y, en última instancia, de los textos como representación.

Paradójicamente, la comprensión del significado literal de un enunciado tendría que esperar la comprensión de la fuerza ilocucionaria. En el próximo capítulo, examinaremos qué elementos entraña la interpretación y revisaremos la investigación reciente sobre la comprensión que los niños tienen del significado de los textos y lo que hablantes y autores quieren decir mediante ellos, así como el papel que la cultura escrita desempeña en este avance.

6

El problema de la interpretación: la recuperación de la intención comunicativa

La lectura precede a la interpretación. (Quintiliano)

Es imposible no interpretar. (Italo Calvino, *El Señor Palomar*)

La Biblia cristiana cuenta la historia de un eunuco etíope, el guardián del tesoro de la reina, que estaba leyendo al profeta Isaías cuando Felipe, un evangelista, se aproximó a él y le preguntó: "¿Comprendes lo que estás leyendo?", a lo cual el etíope respondió: "¿Cómo podría, a menos que alguien me guíe?" (Hechos 8: 26-35). Cuando la interpretación se torna imposible, necesitamos una teoría, un conjunto de conceptos que sirvan de guía. El etíope afirma que la interpretación correcta depende de la información autorizada: del experto.

Aunque el problema de la interpretación es relativamente notorio cuando se abordan textos escritos que han sido trasladados de un contexto a otro, está implícita en todo uso del lenguaje. Toda comprensión es interpretación, tal como lo ha señalado Gadamer (1975). Después de todo, las personas dicen cosas y quieren decir cosas a través de ellas. Hacen pedidos, dan consejos y órdenes, se burlan, bromean y mienten, simplemente informan el estado de la situación, exageran, subestiman e implican; también cooperan, ridiculizan, apoyan. Como vimos en el capítulo precedente, en el discurso *in praesentia*, un oyente tiene acceso tanto a la forma verbal de la emisión y al estilo del hablante, postura y tono, como al contexto para determinar lo significado. Y si se produce una falla, el oyente simplemente dirá "¿Cómo?", o no responderá, y esto provocará una revisión.

Pero los problemas de interpretación se tornan serios cuando uno está enfrentado a una transcripción de lo dicho, transcripción

que sólo capta el contenido de un enunciado, pero no su tono. La actitud del hablante tiene que ser inferida por el lector. También esto se hace de manera automática, y la interpretación resultante se adscribe al texto como "lo dicho". Pero ahora, sin un autor disponible para refutar la interpretación espuria, el resultado es una suerte de anarquía interpretativa, y cada interpretación es tomada por algún individuo o grupo como "lo dicho". Si interviene la autoridad de la Iglesia o el Estado, pueden desarrollarse una serie de reglas y procedimientos burocráticos por medio de los cuales establecer el significado "verdadero". Estas reglas y procedimientos, acompañados por un conjunto de creencias y suposiciones, constituyen una teoría de la interpretación que puede ser más o menos convencional o compartida por la comunidad de intérpretes. Como se mencionó en el último capítulo, la hermenéutica es la teoría de la interpretación de los textos escritos. Esta teoría se desarrolló para el análisis de los textos sagrados, cuya correcta interpretación era considerada una cuestión de vida o muerte (Gadamer, 1975; Nicholson, 1984). El término "hermenéutica" deriva de Hermes, el dios griego que vocea e interpreta los mensajes (Padel, 1992, p. 7).

Interpretar y tener un concepto de la interpretación son, por tanto, cosas totalmente distintas. El concepto de teoría de la interpretación es lo que vuelve consciente el proceso de interpretación y lo supedita a consideraciones racionales. Mientras que la interpretación puede ser un rasgo universal de cualquier usuario de símbolos, los conceptos de interpretación son artefactos culturales sujetos a revisión, al desarrollo y al cambio histórico.

El significado tradicional de interpretación correspondiente al período clásico era el de "revelar" o "hacer claro y explícito" el significado de un pasaje o texto; el significado más moderno, por su parte, es más subjetivo: "explicar" o ver bajo determinada luz. Sólo en el sentido moderno, la interpretación puede caracterizarse como "apenas" una interpretación. El sentido antiguo del verbo *interpretar*, revelar el significado, está cerca del de *comprender*. *Comprender* es un verbo factivo (Kiparsky y Kiparsky, 1970; Vendler, 1970), es decir que, como *saber*, implica la verdad del complemento. Saber que Susana es perezosa implica la verdad del complemento gramatical, "Susana es perezosa". Inversamente, uno no podría saber que Susana es perezosa si no lo fuera. Uno puede "creerlo", pero no podría "saberlo" si fuera falso. Del mismo modo, comprender un texto es *saber* lo que éste significa. De interpretar un texto, sin embargo, no se sigue que uno *sabe* lo que

significa, sino más bien lo que uno *piensa* que significa. Basta con llegar a un significado, no necesariamente *al* significado. Por ende, uno puede interpetar un texto pero carecer de un concepto de interpretación. Además, cuando se adquiere un concepto de interpretación, éste puede ser tanto el de revelar lo que el texto dice como el de explicar un texto de cierta manera. En el primer caso, una vez que se ha alcanzado un significado, éste se considera *el* significado. Esto sucedía en la época premoderna y, como veremos, también sucede en los niños de las culturas occidentales. Grosso modo, la perspectiva del siglo XVII, a la que muchos autores se refieren como "modernidad", entrañó la invención de una nueva solución al problema de la interpretación de textos; lo que esos mismos autores llaman "posmodernidad" es el reconocimiento de que no hay una solución definitiva.

La disponibilidad de un concepto de interpretación es lo que permite que ésta sea reconocida como tal; es lo que hace que se vuelva consciente o, como sostiene Nicholson (1984), la trae del trasfondo, donde es más o menos automática, al primer plano, donde está sujeta a un análisis premeditado y reflexivo. Una vez que ha pasado al primer plano, un concepto elemental de interpretación permitiría la distinción entre lo dicho y lo que se ha pretendido decir, es decir, una comprensión de lo que yace debajo, más allá o dentro de lo dicho. El llamado concepto posmoderno de interpretación daría lugar al elemento de subjetividad, a la inferencia de la mejor explicación. Fue esta noción lo que le permitió al señor Palomar pensar que toda experiencia es interpretación.

Sintaxis, semántica y pragmática de la interpretación

¿Cuáles son los procesos interpretativos de los que se es consciente? La interpretación entraña el dominio de los tres aspectos de la estructura lingüística, a los que convencionalmente nos referimos como sintaxis, semántica y pragmática (Morris, 1938). Básicamente, la sintaxis permite la expresión de relaciones entre un sujeto y un predicado. Tanto la lengua escrita como la oral utilizan la misma gramática, pero lo hacen de maneras sistemáticamente distintas. Chafe (1985, 1991) sostiene que la unidad básica del habla es una "unidad de idea", que consiste en una cláusula integrada por un verbo y una o dos frases nominales, que tiene una única curva de entonación, que está compuesta por

alrededor de siete palabras y dura alrededor de dos segundos; parece corresponder a la cantidad de información que un hablante puede focalizar en su conciencia en un momento determinado. La lengua escrita respeta estas unidades de ideas, pero las subordina a la estructura gramatical de la oración. Una oración está compuesta por una cláusula principal a la cual pueden agregarse una o más cláusulas subordinadas unidas a la principal mediante conjunciones o pronombres relativos.

Chafe sostiene que el mayor tiempo de procesamiento de que dispone quien escribe, junto a la posibilidad de la corrección, permite la formación de oraciones acabadas. "Las oraciones de la lengua oral suelen ser difíciles de identificar, y su función es problemática. Es probable que no sean unidades de procesamiento cognitivo y memoria" (Chafe, 1985, p. 111). Las unidades de idea desempeñan esa función cognitiva más inmediata. Esto no significa que las personas no puedan aprender a hablar como un libro, como al parecer lo hacían muchos eruditos en la Edad Media (Carruthers, 1990). Para volver brevemente al argumento del último capítulo, las personas hacen introspección de la gramática del habla en términos de su sistema de escritura y, por ende, pueden juzgar que el habla informal es "vaga y desordenada" o "agramatical" y aprender a adecuar su habla a las normas del modo escrito.

También Halliday (1985, 1990) ha demostrado que, en promedio, las cláusulas orales son más breves que las escritas, y que la gramática de la lengua oral es más "intrincada" que la de la escrita. Sostiene que uno de los principales dispositivos para que, en la escritura, la estructura de la cláusula sea más ordenada y de mayor longitud es lo que él llama la "metáfora gramatical", cuyo tipo más común es la nominalización (véase también Macaulay, 1990). Este es el dispositivo a través del cual "aplaudir" se transforma en "aplauso", e "inferir" se transforma en "inferencia". Los textos escritos se caracterizan por el modo en que convierten tales acciones en entidades. Además, el dispositivo permite la formación del discurso complejo y técnico. Una expresión como "menor velocidad de extensión de rajaduras" puede parecer incomprensible hasta que se considera la simple acumulación de hechos simples: los vidrios se rajan, la rajadura puede extenderse; la extensión de las rajaduras procede a cierta velocidad; la velocidad de la extensión de las rajaduras puede disminuir. Nótese cómo los verbos "rajarse" y "extenderse" se transforman en sustantivos y se agregan a la frase nominal, creando así una entidad compleja

"velocidad de extensión de rajaduras" y, al mismo tiempo, recapitulan el argumento dentro de una oración ordenada gramaticalmente. Halliday rastrea este estilo gramatical hasta la escritura científica del siglo XVII. El producto, según Halliday, "es la construcción de un mundo 'objetivizado' a través de la gramática de la lengua escrita" (1990, p. 16).

La semántica de la lengua especifica la relación entre el sujeto y el referente —entre la palabra y el objeto al que ésta se refiere—, y entre el predicado y la propiedad atribuida al objeto, relaciones que determinan problemas de verdad y falsedad de la expresión. Estas relaciones son calculadas con facilidad cuando la expresión se refiere a algo inmediato u obvio, como "El gato está cojeando", cuando "el gato" se refiere al gato que tenemos a la vista y "está cojeando" asigna una propiedad a ese gato, que puede ser verdadera o falsamente atribuida al objeto.

Pero la cuestión dista de ser sencilla, como por ejemplo en el relato sobre el etíope antes mencionado, en el cual el texto que se lee afirma: "Como una oveja llevada a la muerte, o como cordero mudo ante el que lo trasquila, así él no abrió su boca". El etíope quiere saber a quién hace referencia ese "él", ¿al profeta o a otro? Como se sabe, las diferentes respuestas dadas a esta pregunta han separado a los cristianos de los judíos. Las diferencias en la interpetación, entonces como ahora, se atribuían a menudo no a la ambigüedad del texto, sino a la intransigencia o credulidad del otro.

Citemos otro ejemplo: en la Declaración de la Independencia de Estados Unidos, se menciona que "todos los hombres son iguales"; ¿a quién se refiere el sujeto "todos los hombres"? La Guerra Civil norteamericana se produjo en parte en torno a la cuestión de si la expresión se refería a los esclavos. Otras batallas han tenido lugar para establecer si también se refería a las mujeres. Los problemas de semántica se complejizan cuando se emplean formas no literales, tales como la metáfora y la ironía, en las que la cuestión ya no es a qué se refiere una expresión, sino cómo lo hace, y esto da lugar a inevitables problemas de pragmática.

La pragmática de la lengua se ocupa de la intención respecto de la audiencia, es decir, a cómo pretende ser interpretado el emisor. La función pragmática simple está especificada por el modo gramatical: el modo indicativo representa afirmaciones ofrecidas como verdaderas; el imperativo representa órdenes para acatar, el interrogativo representa preguntas para contestar. La

teoría pragmática, bajo la forma de la teoría de los actos de habla, representada en los últimos trabajos de Wittgenstein (1958), y en los de J. L. Austin (1962), Searle (1969) y Grice (1989) mostró, en primer lugar, que el modo gramatical no es una indicación confiable del tipo pragmático de un enunciado. Los diferentes modos gramaticales, como las preguntas y las órdenes, requieren una respuesta del oyente y, por tanto, son considerados miembros de una clase única de directivas. Por otra parte, un solo modo gramatical, el indicativo, se usa para expresiones asertivas, como "Lloverá", y compromisorias, como "Vendré".

Además, Austin (1962) distinguió el acto locucionario (lo dicho, hablando estrictamente) de la fuerza ilocucionaria del enunciado (la intención comunicativa respecto del receptor). A veces, la fuerza puede nombrarse explícitamente: "Afirmo...", aunque esto no suele suceder. Searle (1969) distinguió cinco tipos diferentes de fuerzas ilocucionarias: asertivas (afirmo...), compromisorias (prometo...), directivas (ordeno...), declarativas (te bautizo...), y expresivas (felicito...). Estas categorías son en sí mismas un poco "pragmáticas", y pueden o no representar exhaustivamente las posibilidades de intención del emisor. Pero marcan un avance significativo sobre la teoría de los modos gramaticales.

Un acto de habla es, pues, un acto intencional para expresar algún contenido proposicional con alguna fuerza ilocucionaria. Tales actos presuponen un conjunto de condiciones que deben cumplirse si el acto de habla debe servir como una representación adecuada de la intención comunicativa del hablante. Inversamente, el conocimiento de esas condiciones puede ser explotado por hablantes para producir actos de habla indirectos, lo que Grice (1989) llamó "las implicaturas conversacionales". Grice describió esas condiciones como un conjunto de máximas que explotan la suposición de que los enunciados no sólo expresan proposiciones, sino que se adecuan a una actividad social cooperativa y orientada a determinados fines. Dado que respetan esas máximas —ser informativo, veraz y relevante, y ser claro sobre cómo la contribución hace avanzar el proyecto cooperativo—, los hablantes pueden transmitir más de lo que realmente dicen. Mencionemos uno de los ampliamente citados ejemplos de Grice: si un crítico de música dice de una soprano "La señorita X produjo una serie de sonidos que correspondían estrechamente al registro de 'Hogar, dulce hogar'", el hablante implica, mediante la máxima de modo, que la representación careció de las cualidades musicales esperadas de una soprano. El

crítico no dijo eso en "tantas palabras", pero el oyente o el lector saben lo que está intentando transmitir (Grice, 1989, p. 37).

El análisis de Grice apunta ante todo a constituir un informe sobre las implicaturas conversacionales, no la pragmática de la escritura. Pero pone de relieve de manera sistemática el problema central de la interpretación. ¿Cómo se puede recuperar la fuerza ilocucionaria de un enunciado cuando ésta no está especificada léxicamente o está especificada a medias, como en el texto de Swift, *¿Una proposición modesta?* En la escritura, las relaciones entre las ideas y la actitud del que escribe respecto de ellas deben estar lexicalizadas, así como el acento y la entonación, que las marcan en el discurso oral, se han perdido. Si no están lexicalizadas, el intento de recuperar la intención del hablante respecto de la audiencia puede requerir una teoría hermenéutica sistemática. ¿Qué significa realmente "Todos los hombres fueron creados iguales"? ¿Qué significa realmente "El maíz es un ciervo"? Diferentes suposiciones interpretativas dan lugar a diferentes respuestas a tales preguntas.

Cuando la actitud del autor respecto de lo dicho se mantiene a lo largo de porciones del discurso más prolongadas que una oración, nos referimos a la forma de texto resultante como forma retórica o "género". Para comprender una broma uno debe saber lo que es una broma, es decir, debe tener el concepto apropiado. Los niños pequeños plantean adivinanzas defectuosas, y se ríen con estrépito antes de comprender realmente lo que es una adivinanza. Lo mismo parece verificarse con los conceptos de relato, poema, canción, parábola, plegaria, etc. Las formas retóricas difieren de cultura a cultura, entre las culturas con y sin escritura, así como dentro de ellas, y la evolución de los géneros y de los medios sistemáticos para distinguir e interpretar esas formas diferentes es un importante aspecto de la cultura escrita. La escritura ha permitido la evolución de un género particular de vasta aplicabilidad, la prosa escrita, que ha desempeñado un papel dominante en las modernas culturas científicas y burocráticas. Ya hemos mencionado algunos de los modos en que la escritura contribuyó al desarrollo de ese género.

Hemos discutido tres aspectos de la estructura lingüística que atañen a toda interpretación. En el discurso oral, esas estructuras pueden por lo general quedar en el trasfondo, y el hablante u oyente se concentran en el contenido del discurso. Interpretar textos escritos y escribirlos exige que los aspectos de la interpretación que eran manipulados por medios contextuales, prosódicos y

paralingüísticos puedan manipularse exclusivamente mediante el léxico y la gramática. Representarlos de forma explícita en la lengua trae esas estructuras a la conciencia y las transforma en objetos de reflexión y dominio sistemático. Los problemas particulares que hemos mencionado son los relacionados con el dominio de la sintaxis compleja, que crea entidades complejas y permite el dominio explícito de la cohesión textual, los relacionados con el problema semántico de asignar una referencia a las expresiones, y los relacionados con el problema pragmático del dominio del modo en que el oyente o el lector interpreta la expresión.

Obtendremos una descripción más clara examinando cómo solucionan los niños los problemas de interpretación que surgen cuando se enfrentan a distintas expresiones.

¿Qué entienden los niños de lo dicho y de lo que se quiso decir?

En primer lugar, una palabra acerca del uso de los datos evolutivos e histórico-culturales para evaluar una teoría de la cultura escrita y la cognición. A partir de Lévy-Bruhl, los psicólogos y antropólogos han evitado igualar a los niños con los miembros de la sociedades tradicionales. Lévy-Bruhl, como ya dijimos, abandonó el concepto de pensamiento "primitivo" porque éste tendía a homologar las mentes de los pueblos aborígenes con las de los niños. De aquí en adelante, no nos manejaremos con esa homologación. Por el contrario, el argumento es que, si bien culturas diferentes en períodos históricos diferentes especializan su discurso de diferentes modos y en diferentes grados, estas nuevas estructuras más especializadas de conocimientos están construidas sobre conceptos anteriores más fundamentales. Así pues, la evolución cultural de los sistemas conceptuales puede ser paralela a la adquisición o a la construcción que los niños hacen de su propio sistema conceptual. Ferreiro (1991) también lo ha sostenido en su reciente análisis de los paralelos entre la historia de la escritura y la adquisición por parte de los niños de la cultura escrita. En ambos casos, el orden se debe al hecho de que algunas construcciones son previas a otras porque son constitutivas de las que siguen. El concepto de sílaba debe preceder al concepto de letra, tanto histórica como evolutivamente, porque el concepto de letra requiere que ésta sea considerada un constituyente de la sílaba. Creo que lo mismo sucede con conceptos como el de pensamiento, significado e interpretación. El concepto de interpretación está construido a

partir de los de pensamiento y significado: interpretar es pensar lo que algo significa. El desarrollo conceptual tiene un orden, tanto si procede histórica como ontogenéticamente. A diferencia de lo que sostienen las teorías de la mentalidad "primitiva", sin embargo, no se supone que esos conceptos son necesarimente más verdaderos o más válidos que aquellos a partir de los cuales se han desarrollado; los conceptos se adquieren porque son útiles para algún propósito, tanto directa como indirectamente.

Volvamos a nuestro tema. La competencia gramatical de los niños está bien desarrollada en el momento en que entran a la escuela. Por cierto, el desarrollo gramatical es tan rápido, y se completa tan tempranamente, que muchos autores creen que la competencia gramatical es en gran parte innata (Chomsky, 1980; Pinker, 1989). La lengua escrita, sin embargo, presenta un nuevo conjunto de exigencias a esa competencia. Además del hecho de que los niños tienen que aprender las convenciones de la lengua estándar, gran parte de su conocimiento sintáctico temprano debe ser consciente y premeditado. Específicamente, los marcadores léxicos y gramaticales deben sustituir la información que antes estaba contenida en indicadores prosódicos y paralingüísticos. La noción explícita de oración, unidad gramatical seguida de punto, es la que perturba a quienes comienzan a escribir durante varios años. ¡Aunque algunos digan que no se trata de un problema (sic)!

Esta evolución ha sido descripta adecuadamente en el trabajo de Michaels y Collins (1984). Se les pedía a un grupo de niños que volvieran a contar una narración en la cual dos hombres desempeñaban un papel. El problema para los niños era que cualquier uso de la expresión "el hombre" podía ser ambiguo. Dos estrategias se emplearon para solucionar el problema. Algunos niños usaron el gesto y la entonación para distinguir a los dos hombres, por ejemplo, el acento caía en la palabra "hombre" cuando ésta se refería al personaje al que antes se había hecho referencia. La segunda estrategia era el uso de adjetivos y de cláusulas relativas para distinguirlos, por ejemplo, "el hombre que estaba recogiendo las peras..." Aunque estas estrategias pueden ser equivalentes en contextos orales, sólo la segunda es directamente aplicable al pasaje a la escritura de una narración. De hecho, para Michaels y Collins, la segunda estrategia está basada en la escritura, lo cual supone que esa competencia aumenta con la escolarización.

La comprensión que los niños tienen de los problemas semánticos involucrados en la interpretación de una expresión ha producido una vasta literatura, pero sólo una parte de ésta se

refiere a la interpretación de lo escrito. El único aspecto del desarrollo semántico de la relevancia es la competencia de los niños con la lengua descontextualizada, en la que el significado debe obtenerse exclusivamente de la forma lingüística, y no de los indicios contextuales y no verbales. Un buen ejemplo de esto es el hallazgo de Inhelder y Piaget (1959/1964) de que si se les muestra a niños en edad preescolar un grupo de cinco animales compuesto de tres patos y dos conejos y se les pregunta: "¿Hay aquí más patos o más animales?", tienden a contestar que "Hay más patos, pues sólo hay dos conejos". Cuando se les pide que repitan la pregunta a veces contestan, "Usted dijo '¿Hay más patos o conejos?' ", lo cual, desde luego, no fue lo preguntado. Donaldson (1978) también informó que cuando se les muestra a niños en edad preescolar cinco autos de juguetes, cuatro de los cuales están en sus correspondientes garajes, y uno queda libre, y se les pregunta "¿Todos los garajes tienen autos?", tienden a interpretar la pregunta como "¿Están todos los autos en garajes?", y contestan en consecuencia: "No". Donaldson llegó a la conclusión de que para superar sus dificultades, los niños tendrían que aprenden a prestar "una atención escrupulosa a la formulación" de la pregunta. La atención al significado de las palabras y expresiones desprovistas de sus rasgos contextuales y de entonación es una característica normal de lo escrito, pero no del discurso conversacional ordinario. Por ende, constituye una parte importante del discurso oral y del escrito en la escuela (Watson y Olson, 1987).

La comprensión de los niños de las intenciones de un emisor respecto del receptor ha sido analizada en casos en los que lo que un hablante dice no es una representación completa o literal de lo significado o pretendido. Estas condiciones se producen cuando un niño oye un enunciado ambiguo, cuando encuentra un acto de habla indirecto y cuando encuentra alguna forma de discurso metafórico o irónico.

Robinson, Goelman y Olson (1983) demostraron que los niños en edad preescolar tienen graves dificultades para distinguir lo que un hablante dice de lo que quiere decir. Como Lucy en la famosa historieta de Charlie Brown, los niños, y tal vez muchos adultos, insisten en que son cosas idénticas (véase figura 6.1).

En un típico ejercicio experimental, una niña de cinco años, separada de otra niña y de un grupo de imágenes por medio de una pequeña barrera, quería una imagen en especial con una pequeña flor azul en ella. Le pide a la segunda niña que escoja la imagen de la "flor azul". La que escucha escoge y le ofrece una imagen

Figura 6.1. RABANITOS.

equivocada, con una *gran* flor azul. No sólo el niño tenderá a culpar al otro por haber escogido la flor azul equivocada, también pretenderá que lo que realmente pidió fue la flor azul *pequeña*. Eso era lo que quería el hablante, pero, según nuestros estándares, no es lo que ha dicho. A la edad de siete u ocho años, los niños distinguen lo que el hablante dice de lo que "debería haber dicho", "lo que quiso decir" o lo que "deseaba" (Torrance y Olson, 1985).

En ese período, los niños no sólo llegan a comprender las posibles discrepancias entre las intenciones del hablante y sus expresiones, sino que además comprenden que las interpretaciones del oyente pueden discrepar de sus propias interpretaciones de un enunciado. Ruffman, Olson y Torrance (1990) publicaron un estudio en el cual varios niños escuchan a un hablante decir a un oyente que un juguete determinado está en "el cajón rojo" cuando, en realidad, hay dos cajones rojos. Al niño al que se le mostró cuál de los dos cajones rojos contenía el juguete se le pregunta luego si el oyente sabrá en qué cajón está el juguete. Los niños menores de cuatro años dicen que lo sabrá; los mayores de cuatro dicen que no. Así, ocurre que en la última etapa preescolar y en los primeros años de escolaridad, los niños comienzan a comprender algunas de las relaciones entre un enunciado y las intenciones de los hablantes y

las interpretaciones de los oyentes. En ambos casos, distinguen lo que significa una oración o aquello a lo que ésta se refiere de lo que el hablante quiere decir o el oyente comprende.

A esa edad, los niños también comprenden que alguien pueda malinterpretar, es decir que, dado un mensaje ambiguo, alguien pueda tener una creencia errónea. Un ejemplo sencillo se encuentra en un estudio de Ash, MacLaren, Torrance y Olson (1991). Se les mostró a diversos niños tres pequeños bloques de madera, dos de los cuales eran blancos. A uno de los niños se le mostró que, en la parte inferior de uno de los bloques blancos, había una estrella dorada. Un segundo niño (o un títere) era luego introducido y se le decía que "La estrella está bajo el bloque blanco". Luego se le preguntaba: "¿Puede el oyente pensar que la estrella está bajo éste (señalando al mismo tiempo el bloque blanco que los participantes sabían era el incorrecto)?" Los niños de cinco años o más dijeron que podía pensarlo; los menores, que no.

Hedelin y Hjelmquist (1988) proporcionaron un reciente ejemplo de la tendencia de los niños más pequeños a identificar lo dicho con lo que se quiso decir. Se les mostraba un grupo de animales que incluía un perro negro y otro blanco; todos eran alimentados por turnos, excepto el perro blanco que permanecía fuera del lugar donde se daban los alimentos. Se les pidió a los niños que le dieran al cuidador recién llegado el mensaje "El perro tiene hambre". El cuidador, después de escuchar el mensaje referido de los niños, preguntó: "¿Dijeron que el perro blanco tiene hambre?" La mayoría de los niños de tres años respondieron que sí, identificando lo dicho con lo que se pretendía decir. La mayoría de los niños de cinco años respondieron que no. Alrededor de esa edad, la mayoría de estos niños suecos hicieron la distinción, al menos en los casos más sencillos.

Torrance, Lee y Olson (1992) llevaron a cabo un estudio similar en un grupo de niños entre tres y diez años, para ver si podían distinguir un enunciado de una paráfrasis. Se les pidió que elaboraran juicios sobre si "Teddy Bear" debía o no ser recompensado sobre la base de cómo respondía a diversos pedidos. En una serie de pruebas, la tarea de Teddy era decir exactamente lo que un personaje, Big Bird, había dicho al entrar en la cocina. Eran pruebas verbatim. En una segunda serie de pruebas, la tarea de Teddy consistía en decir lo que la persona quería; no tenía que "usar las mismas palabras". Estas eran pruebas de paráfrasis. Las pruebas de verificación fueron precedidas por pruebas de práctica, en las cuales se ayudaba a los niños en sus juicios sobre si Teddy

había "oído correcta o incorrectamente". El orden de los dos tipos de pruebas se equilibró. Como se esperaba, los niños menores de cuatro años fueron incapaces de juzgar correctamente cuándo Teddy debía recibir una recompensa, tanto para los ítems verbatim como para los de paráfrasis. Tres cuartas partes de los niños entre cuatro y cinco años cumplieron correctamente con las pruebas de paráfrasis, pero fallaron en las verbatim. Sólo los de seis años o más fueron capaces de responder satisfactoriamente en ambas pruebas. Lo que encontraban más difícil era negarle la recompensa a Teddy cuando éste debía repetir con las mismas palabras "Big Bird tiene hambre", pero decía una paráfrasis verdadera "Big Bird quiere comida". Así pues, aunque podían repetir un enunciado verbatim como lo demostraron Hedelin y Hjelmquist, sólo cuando tienen seis años o más son capaces de distinguir sistemáticamente entre una repetición verbatim y una paráfrasis. Se trata de una combinación de lo dicho con lo que se quería decir.

Los niños eran más sensibles a lo dicho, es decir, a "las mismas palabras" cuando se los confrontó a textos escritos (Keenan, Olson y Torrance, 1990). A niños de tres y cinco años de edad se les mostraron dibujos de objetos simples debajo de los cuales había leyendas simples. Un dibujo, por ejemplo, mostraba a Charlie Brown, el célebre personaje de historieta, y debajo estaba impresa la leyenda "Charlie". Se les dijo que se trataba de una imagen de Charlie Brown y que debajo decía "Charlie". A continuación, se les formuló una serie de preguntas, una de las cuales fue: "¿Es la imagen de un chico?", y contestaron que no, indicando una temprana comprensión del hecho de que los textos conservan una forma verbal, no un conjunto de significados. Así, si bien los niños están satisfechos de decir que el hablante "dijo" algo cuando ese algo era sólo el significado pretendido, están menos dispuestos a hacerlo cuando se trata de un texto escrito. Bonitatibus (1988) fue el primero en publicar este tipo de hallazgos.

El descubrimiento infantil de la distinción entre lo dicho y lo que se quiso decir se basa en un conjunto bastante generalizado de distinciones que los niños adquieren cuando comienzan a comprender los estados mentales alrededor de los cuatro o cinco años de edad, a los cuales podemos referirnos, según Perner (1991), como metarrepresentaciones de "primer orden". Comienzan a comprender la posibilidad misma de que alguien pueda creer en algo falso. Comienzan a adscribir los pensamientos a sí mismos y a otros, a comprender los trucos y sorpresas, y a distinguir las acciones accidentales de las intencionales (véase Astington, Harris

y Olson, 1988; Perner, 1991; Wellman, 1990). Hacia la misma época, aprehenden la idea de que una creencia puede ser falsa, y también la idea paralela de que un enunciado puede ser falso; comienzan entonces a comprender nociones como mentira y secreto. Al parecer, existe una estrecha relación entre los conceptos expresados por el verbo realizativo "decir" y el verbo de modalidad epistémica "pensar". Los niños occidentales adquieren estos conceptos básicos muy tempranamente, y es poco probable que no se trate de algo universal, aunque la investigación al respecto apenas ha comenzado.

Sin embargo, comprender la intencionalidad no implica la comprensión de la intención comunicativa, de lo que uno quiere decir a través de lo que dice o escribe. Esto depende de cómo uno *quiere* que el oyente *piense*, o cómo uno *piensa* que el oyente *piensa*, relación ésta de segundo orden. Es por ello que los niños occidentales adquieren los conceptos de significado un poco más tarde, y tal vez no todos los adquieran.

Para enfrentar este problema de la intención comunicativa, los niños deben adquirir alguna noción de subjetividad, es decir, de cómo se les presentan las creencias a quienes las sostienen. Mientras que a los cuatro o cinco años los niños podrían decir, desde su propio punto de vista, que alguien sabe (falsamente) o conoce (verdaderamente), sólo cuando tienen seis o siete años de edad comienzan a aprehender que quien sostiene una creencia falsa "piensa que sabe", metarrepresentación de "segundo orden" (Perner, 1991). Si bien a los cuatro o cinco años, los niños pueden aprehender que Juan piensa falsamente algo, tienen dificultades para afirmar la propia actitud de Juan respecto de esta creencia. Cuando se les pregunta: "Si le preguntamos a Juan, 'Juan, ¿sabes dónde se encuentran los chocolates?', qué diría Juan?", estos niños contestarían, erróneamente, "No" (Perner y Howes, 1992). Y si bien comprenden que Charlie le está trayendo a Lucy, inadvertidamente, un par de zapatos equivocados, cuando se les pregunta: "¿Charlie piensa que está trayendo los zapatos que Lucy quiere?", estos niños contestan, erróneamente, "No" (Olson, Howes y Torrance, en preparación). Así pues, aunque no tengan dificultades para atribuir convicciones, pueden tenerlas para comprender la actitud de otros respecto de sus creencias, o para acordarles un estatuto subjetivo apropiado a las propias. Esto es lo que entraña la comprensión de la intencionalidad comunicativa, es decir, lo que un emisor piensa que un receptor piensa.

Para referirnos a una distinción anterior, podríamos decir

que lo que los niños han logrado en el "primer orden" es una comprensión de la comprensión; lo que adquieren en el "segundo orden" es una comprensión de la interpretación. En el primer nivel, caracterizan las creencias y las intenciones de los hablantes y oyentes exclusivamente desde su propio punto de vista. Los niños comprenden que alguien pueda malinterpretar, siempre y cuando el juicio esté formulado desde su propia perspectiva, y ellos mismos pueden aceptar que habían malinterpretado una vez que descubren la verdad de la cuestión. Pero no logran descubrir cómo el conocimiento es visto por quien lo sostiene. Todavía tienen que aceptar la posibilidad de las creencias de otros acerca de la comprensión correcta e incorrecta. Cuando realizan una afirmación pueden saber lo que quieren que un oyente piense, pero no saben aún o no son capaces de prever qué es lo que un oyente *pensará* que ellos *quieren decir*. No hacerlo es identificar el significado de una expresión con la propia interpretación de ella.

La tendencia a identificar la propia interpretación con lo que el texto o el autor del texto dice sigue siendo un problema a lo largo de los años escolares. Si se les pide a los niños que distingan lo dicho de las inferencias que han extraído en el curso de la interpretación de lo dicho, aun los de ocho y hasta diez años de edad se equivocan. Beal (1990) leyó relatos en los que había una inferencia implícita, y se le pidió a un grupo de niños que indicaran si el relato realmente "decía" el hecho implicado. Uno de los relatos era:

> La familia de Cindy fue a la playa. Cindy hizo un castillo de arena. Las olas eran enormes ese día. Su castillo de arena fue destruido. Su padre le ayudó a construir otro.

Luego se les preguntó si el relato "decía" que las olas habían destruido el castillo o si se lo habían "imaginado". Sólo los niños de nueve y diez años contestaron correctamente que lo habían imaginado. Beal concluye: "Una vez que el niño ha interpretado el texto, las palabras de éste parecen representar literalmente su interpretación. El niño no puede, pues, identificar claramente las inferencias y suposiciones que ha hecho para comprenderlo" (p. 1022). Resultados similares fueron obtenidos por otros autores (Ackerman, Szymanski y Silver, 1990; Bell y Torrance, 1986; Newman, 1982). Cuando hacen inferencias en el proceso de interpretación, incluso los niños mayores y algunos adultos son incapaces de reconocer que ha tenido lugar una interpretación; la proyectan sobre el texto, pretendiendo que éste en realidad mencionaba el hecho inferido.

Probablemente, deberán ser más sofisticados aún para reconocer que el texto implicaba el hecho, y que no se trataba de una simple inferencia del lector.

Astington y Olson (1990) les presentaron a estudiantes universitarios la siguiente pregunta con elección múltiple:

> Mañana es el cumpleaños de Adam. Bárbara sale a hurtadillas de su casa para comprarle un regalo, cuando él la ve y le pregunta adónde va. Bárbara dice: "No tenemos leche. Voy al almacén".
> Bárbara quiere decir que va a comprar leche.
> Bárbara confiesa que va a comprar leche.
> Bárbara afirma que va a comprar leche.
> Bárbara implica que va a comprar leche.

Sólo la mitad de los estudiantes eligieron el verbo correcto "implica"; la mayoría eligieron "afirma". Tal vez sólo aquellos que han sido "educados estrictamente", como expresó una vez J. L. Austin, notarían la diferencia. Sin embargo, queda indicada la dificultad de los lectores para distinguir lo afirmado de lo meramente implicado, es decir, lo dicho de lo significado.

Esta distinción es fundamental para toda interpretación, pues permite la especificación independiente del significado en la lengua (lo dicho) y de la intención comunicativa del hablante (lo significado). No se trata sólo de aprender más sobre la lengua, sino de aprender simultáneamente algo acerca de los estados intencionales. Esta es la base para la hipótesis de que la cultura escrita, que focaliza precisamente lo dicho, está relacionada con una mayor comprensión de la subjetividad, precisamente de lo significado. Este es el tema del penúltimo capítulo del libro.

Los conceptos para referirse a lo que una persona o un texto *dice* y *significa* son fundamentales para los más elaborados conceptos de acto de habla y de modalidad epistémica, que son lugares comunes en el discurso del adulto alfabetizado, conceptos como suponer, inferir e interpretar. Por ejemplo, el concepto de *interpretar* puede estar compuesto por la coordinación de dos representaciones de primer nivel, en este caso, "*pensar* que esto *significa*"; *comprender*, por otra parte, puede ser el producto de coordinar conceptos más simples: "*saber* que esto *significa*" (Olson y Astington, 1990). Astington (1988) halló que sólo al promediar los años escolares, los niños distinguen con éxito los conceptos de *afirmación*, *predicción* y *promesa*. Los niños menores piensan que uno puede prometer cosas sobre las que no tiene control, ¡y que una

promesa no es tal a menos que sea mantenida! Como se dijo, si bien es muy verosímil que los conceptos metarrepresentacionales de primer orden sean universales, es posible que los de segundo orden no lo sean.

Una vez que han aprehendido la distinción entre lo dicho y lo significado, los niños están en condiciones para abordar las complejas relaciones entre ambos, incluyendo los actos de habla indirectos y los usos figurados del lenguaje.

Interpretación de los actos de habla indirectos

Aun los niños pequeños interpretan adecuadamente los actos de habla indirectos, en virtud de su adecuación a contextos determinados y a relaciones sociales determinadas. Se ha observado que los maestros dicen a sus alumnos: "Oigo hablar", o "Veo a alguien masticando goma", cuya intención es la de evitar que hablen o mastiquen. Las afirmaciones de los maestros son usadas e interpretadas por los niños como órdenes disfrazadas (Sinclair y Coulthard, 1975).

Aun cuando la fuerza ilocucionaria de un enunciado esté expresada verbalmente, esa expresión puede ser ignorada si está en desacuerdo con los indicios informales, no verbales. En uno de nuestros estudios, se les pidió a niños de edad preescolar que repitieran algunos enunciados, como "Digan 'los pollitos tienen plumas'", a lo cual respondían diciendo "Los pollitos tienen plumas". Pero cuando les dijimos "Digan 'Siéntense'", se sentaron de inmediato. Cuando se les dijo "Cuéntenme si pueden poner la moneda en la taza", pusieron la moneda en la taza. En tales contextos, los niños tienden a interpretar un pedido de información como una orden de acción (Mitchell-Kernan y Kernan, 1977; Olson, 1980).

Un oyente juzga la fuerza ilocucionaria de los actos de habla indirectos en parte gracias a indicios no verbales, inaccesibles para los lectores. Como la escritura sólo representa la forma gramatical de un enunciado, es necesario diseñar medios alternativos para señalar de qué modo debe interpretarse un enunciado. Estos medios son ante todo léxicos, ya sea a través de la caracterización del modo: "literalmente hablando" o "alarmado", como nombrando el acto de habla en cuestión: "Prometo que..." Si no se dan indicaciones sobre cómo debe interpretarse el texto, tal vez se requieran estrategias interpretativas más complejas.

Figura 6.2. SALLY FORTH.

Interpretación de las figuras del discurso

La ironía, el sarcasmo, el sobreentendido y la hipérbole son casos en los cuales lo que el hablante quiere decir difiere del significado del enunciado convencionalmente expresado. A diferencia de la ambigüedad, en la cual no se logra proporcionar toda la información necesaria, estas figuras del discurso son "literalmente" falsas. Si uno ha sido estafado por un socio y lo cuenta diciendo "Es un buen amigo", la incongruencia entre el significado convencional de la expresión "buen amigo" y la situación en la cual es utilizada, especialmente si está acompañada de un tono irónico (Capelli, Nakagawa y Madden, 1990; pero véase también Winner y Leekam, 1991), es suficiente para permitirle al oyente detectar lo que se quiso decir: "No es un amigo". Cuando se presentan a niños afirmaciones irónicas como la anterior, tienden a procesarla como si fuera verdadera (En realidad, es un buen amigo, después de todo), como una mentira (El hablante está mintiendo), o como un error (El hablante quiere decir un amigo terrible) hasta los ocho o nueve años de edad (Winner, 1988; Winner *et al.*, 1987). Este punto está magníficamente ilustrado por la historieta Sally Forth que se muestra en la figura 6.2.

La ironía situacional implícita en estos casos, como la del psicólogo que sufre un colapso nervioso, o el zapatero cuyo hijo va descalzo (Lucariello, 1989), también tienden a escapárseles a los niños más pequeños. Los sujetos autistas, cuya dificultad suele atribuirse a una falta de comprensión de los estados mentales de los demás (y de sí mismos), son capaces de procesar los enunciados como si fueran mensajes codificados, pero no logran procesarlos como expresiones de la intención de otros. En consecuencia, no suelen aprehender la ironía, la broma y las expresiones metafóri-

cas (Frith, 1989; Happé, 1993), en las cuales lo significado discrepa de algún modo con lo dicho.

Los juegos de palabras presentan una dificultad análoga, dado que operan sobre la independencia de una palabra respecto de sus significados contextuales. Considérese el siguiente ejemplo de la respuesta de un niño de seis años a una adivinanza basada en un juego de palabras. La transcripción de la conversación es la siguiente:

Adulto ¿Qué es lo que tiene cuatro ruedas y vuela (*flies*)?[1]
NIÑO No responde.
Adulto Es un camión de basura: tiene moscas (*flies*) volando alrededor.
NIÑO Los camiones de basura no pueden volar.
Adulto No, pero las moscas sí.
NIÑO Pero las moscas no tienen ruedas.
Adulto Es verdad. No te resultó gracioso.
NIÑO No.

(Notas de laboratorio, septiembre de 1988)

Los niños no logran ver que la palabra *flies* puede interpretarse de dos maneras. La solución para esos problemas de comprensión depende, pues, de la comprensión del hecho de que las palabras y las oraciones pueden tener un significado independiente de las intenciones del hablante. Esta comprensión requiere la adición de nuevos conceptos al inventario del niño, entre otros, el concepto de palabra y su significado en contraste con el concepto de pensamiento o intención expresados por esa palabra.

El argumento es que, si bien la interpretación es necesaria para toda lengua, los conceptos de interpretación pueden desarrollarse en los niños ya ingresados al sistema escolar. Esto también sucede con la comprensión del género o las formas del discurso.

Comprensión del género

Más arriba señalamos las dificultades para interpretar la frase nominal "Todos los hombres" en la Declaración de la Independencia de los Estados Unidos. ¿El autor está hablando "aproximadamente" o "con precisión"? ¿Se trata de la constatación de un hecho o de un ideal teórico? Nada de esto se especifica en el texto,

1. En inglés, "moscas" y "vuela" son homófonos (*flies*) [T.]

de modo que la determinación de las intenciones de los autores sólo puede efectuarse gracias a algunas suposiciones interpretativas. Los niños adquieren el conocimiento de estos géneros y de las suposiciones interpretativas adecuadas para cada uno durante la escuela media, si es que lo adquieren.

El modo en que un enunciado debe interpretarse depende de su forma retórica o género: alegatos, sermones, relatos, poemas, parábolas, prosa narrativa y expositiva, etc. Nuestra pregunta es de qué manera la escritura altera el género y, sobre todo, si permite la formación de géneros distintivos, tales como la prosa lógica. ¿Cómo adquieren los niños estas distinciones?

Bruner (1986) propuso la existencia de dos clases de géneros literarios que especifican dos modos distintos de pensamiento y a los que llama modos narrativo y paradigmático. El narrativo es más importante, dado que inventamos relatos y continuamente los revisamos en el intento de hacer que los hechos, incluyendo nuestras propias vidas, sean más comprensibles para nosotros mismos y para los demás. Los modos paradigmáticos son medios metarrepresentacionales para que estructuras narrativas como "y entonces" se transformen en relaciones expresadas en prosa lógica y coherente. Aunque ambos modos tienen sus equivalentes oral y escrito, el segundo es especialmente importante para la formación escrita de una "tradición de investigación documentaria". Los relatos pueden contarse y volverse a contar, cambiarse y revisarse, pero el producto no es un texto. Lo actualizado es el relato, no el texto. Esto contrasta con la tradición de documentos escritos, en la cual no sólo el relato es objeto de análisis y revisión, sino también el texto mismo (Eisenstein, 1979). Los textos acumulativos y sinópticos como los mapas son producto de muchas mentes y de muchas manos; no sólo son compilados sino también coordinados, criticados y reorganizados en estructuras de gran poder explicativo. Estos textos son uno de los grandes legados de toda tradición escrita.

Los textos no narrativos toman una variedad de formas que han evolucionado históricamente. Murphy (1971) tradujo y editó recientemente tres textos retóricos medievales, uno sobre la escritura de cartas, otro sobre poesía, y el tercero sobre prédica. Una carta debía estar dividida en cinco partes: saludo, expresión de buena voluntad, narración, petición y conclusión. Un poema, según *La nueva poética* de Geoffrey de Vinsauf (ca. 1210 d.C.), tenía que tener la siguiente forma (que cito textualmente, pues el texto ejemplifica lo que describe):

> Que el comienzo de tu poema, como un sirviente solícito, dé la bienvenida al tema tratado. Que el medio, como un anfitrión responsable, lo hospede. Que el final, como un heraldo que anuncia la conclusión de una prueba, lo despida con el debido respeto. En cada sección, que cada cosa a su manera honre al poema; que nada, en ninguna sección, naufrague ni se eclipse.
> (Murphy, 1971, p. 35)

También los sermones debían tener una forma adecuada que consistía en: introducción, división, prueba, amplificación, unificación y conclusión. Además, se podía recurrir a cualquiera de las treinta y cinco figuras de dicción, las diecinueve figuras de pensamiento, o a los diez tropos de ornamentación.

La forma retórica es el producto de diseñar textos extensos con el fin de controlar, en la medida de lo posible, el modo en que la audiencia debe interpretarlos. En tanto tal, está dada por dispositivos para manipular la fuerza ilocucionaria. Y como la interpretación requiere que se detecte cuál es la intención respecto del auditorio, es necesario el conocimiento de la forma retórica.

Si bien la retórica medieval se centraba en los medios para producir determinado efecto sobre el oyente o el lector, la teoría hermenéutica moderna se centra en los medios para producir comprensiones compartidas. Por ende, el tipo de competencia que los estudiantes de la actualidad deben alcanzar no es solamente la aprehensión de la forma retórica, sino comprender algo de la mente del autor o de las suposiciones del autor acerca de la mente del lector.

¿Cuál es el progreso que los niños hacen en esta dirección? Si bien hasta los niños muy pequeños pueden reconocer bromas, adivinanzas, relatos y poemas, los estudiantes mayores y los adultos alfabetizados tienen dificultades para reconocer los indicios retóricos mediante los cuales un autor indica cómo debe interpretarse un texto escrito o para reconocer que un texto puede interpretarse de un modo distinto del primero que se presenta a la mente.

El avance central en la lectura crítica de textos es una nueva conciencia de lo que un texto *pudo haber significado* o *pudo significar* a un lector supuesto. A menudo, los lectores no alcanzan a comprender cómo los textos pueden ser entendidos o malentendidos por otros lectores. Los niños deciden lo que un poema significa, en lugar de "decidir qué creer que [un] poema significa" (Norris y Phillips, 1987). Sólo lo último pone el acento en

el proceso de decisión. Haas y Flower (1988) también señalaron que, aunque sean capaces de hacer paráfrasis y resúmenes correctamente, algunos estudiantes presentan una limitada capacidad para analizar y criticar. Wineburg (1991) señaló que aun los estudiantes informados dirigen su atención a lo que un texto significa, a su significado referencial, mientras que los historiadores profesionales que leen los mismos textos están mucho más preocupados por las intenciones del autor y la forma retórica. Estos últimos distinguen lo que el autor intenta hacer creer a un lector de lo que ellos mismos desean creer. Los estudiantes no pueden preguntarse a sí mismos "¿Por qué el autor está diciendo esto? ¿qué suposiciones hace el autor acerca de la audiencia? ¿qué quiere el autor que el lector piense? ¿estoy pensando eso efectivamente?", etc. Leer un texto desde el punto de vista retórico es ubicar el texto no sólo en su contexto sino también en términos de sus supuestos autor y receptor. Se puede argüir que la dificultad estriba en que tanto los lectores como las teorías psicológicas postuladas para explicar el proceso de lectura se centran en la recuperación del contenido, como si el autor fuera irrelevante y como si el lector común fuera el lector al que se apunta.

Wineburg (1991) desarrolló recientemente esta perspectiva, atribuyendo a Gibson (1950) la intuición de que un intérprete adiestrado es consciente de dos lectores, él mismo como lector real y un lector "simulado". El lector simulado es un modelo de lo que un lector hipotético pensaría al oír o leer un texto; el lector real es un modelo de lo que el lector realmente piensa. Con algunos textos no existe ninguna brecha entre estos dos lectores modélicos; pero en otros casos, el lector real puede advertir la brecha entre lo que el emisor pretende que crea el lector supuesto, y lo que lector real está dispuesto a creer. Cuando la brecha es lo bastante grande, puede conducir a la crítica o al rechazo del texto.

Algunas de las dificultades que tienen los niños para aprender a escribir prosa expositiva puede explicarse del mismo modo. Pueden recordar algunos hechos y teorías, pero no son tan hábiles para conservar en la memoria de qué modo la enunciación de esos hechos y teorías puede ser interpretada por otros lectores, o de lo que puede convencer a un lector indiferente. En consecuencia, los niños adoptan la "estrategia de contar conocimiento", en la cual simplemente informan lo que recuerdan sobre un tema (Scardamalia y Bereiter, 1985). Sólo más tarde comienzan a adaptarse a las exigencias retóricas de un fragmento escrito y a coordinar el conocimiento disponible con sus objetivos retóricos. Los hechos y

creencias tienen que ser reconceptualizados, pues desempeñan ciertos papeles en la estructura de un discurso, por ejemplo, el papel de una suposición o de la evidencia para una suposición, que un lector supuesto reconocería. Pero los autores debutantes sólo suelen ser capaces de realizar afirmaciones sobre un tema, y tienen dificultades para indicar cómo debe el lector interpretar esos enunciados. El problema consiste en controlar la fuerza de un enunciado más que su contenido.

Ya hemos analizado la creciente competencia de los niños para interpretar enunciados y textos, y su correspondiente metaconocimiento de lo que entraña formular y justificar una interpretación. Aprender a abordar textos escritos es un hecho significativo, dado que enfrenta a los niños con textos en los cuales el contenido proposicional está bien representado, pero para los cuales las indicaciones de la fuerza ilocucionaria se han perdido en gran medida. Los lectores deben aprender un importante conjunto de conceptos, y a usar sutiles indicaciones para inferir cómo el autor quiso ser interpretado. Cuando se les pide que comenten las diferencias entre un artículo de divulgación y un artículo científico, ni siquiera los estudiantes de los primeros años de universidad pueden identificar su diferente procedencia (J. W. Astington, comunicación personal). Cuando los niños son conscientes de estas indicaciones y las comparten dentro de una comunidad interpretativa, adquirirán una hermenéutica, una ciencia de la interpretación.

La hermenéutica oral

Aunque la hermenéutica se originó como una ciencia de la interpretación de textos escritos, también es útil analizar, brevemente, cómo se manejan los problemas de interpretación en una tradición oral. La hermenéutica de una tradición letrada tiende a centrarse en el fraseo preciso y la gramática del texto, así como en el sesgo del autor y su intención con el fin de desarrollar reglas y procedimientos explícitos para ir de un texto a una interpretación. Comparemos estos procedimientos con los de las tradiciones orales que examinamos en el capítulo precedente.

Feldman (1991) y McKellin (1990) proporcionaron elocuentes ejemplos de los diversos modos de interpretación presentes en las sociedades orales. Feldman analizó las actividades interpretativas involucradas en el abordaje de géneros "orales" especializados. Estas formas de discurso son ejemplos de las formas "marcadas"

descriptas anteriormente por Bloch (1975), en el sentido de que entrañan una forma determinada de lengua, emitida de un modo especial, y empleada en contextos especializados con un fin determinado. Feldman elige estos géneros para el análisis porque son claros casos de uso en los que lo dicho es metafórico o ambiguo y, por ende, se transforma en objeto de interpretación por parte de otros. Estos "textos" se caracterizan por su referencia oblicua, su ambigüedad y sus evasivas de distintos tipo, y están diseñados para hacer surgir discusiones sin ofender seriamente al oyente. El fraseo y la repetición aseguran el almacenamiento en la memoria de las expresiones cruciales, que podrán luego ser objeto de análisis posteriores y proporcionar los fundamentos para un acuerdo consensuado acerca de la interpretación, que puede ir más allá de lo que realmente se dijo. El método es admirablemente adecuado para resolver desacuerdos que, de otro modo, podrían convertirse en serios problemas personales y sociales. La provincia de Ontario ha reconocido recientemente la importancia de este procedimiento en la resolución de los problemas sociales mediante la legalización de la "justicia nativa" como alternativa al más formal procedimiento judicial.

Paralelamente, McKellin (1990) da una descripción de cómo los problemas sociales potencialmente peligrosos son tratados por los mangaleses de Papúa, Nueva Guinea. También en este caso, el género incluye el uso del discurso alegórico con procedimientos hermenéuticos para llegar a un acuerdo acerca de la interpretación. Los mangaleses evitan las exposiciones o los análisis abiertos de las intenciones y, en consecuencia, plantean su propia comprensión de la conducta de otros a través de metáforas y de una oratoria alegórica, fichas simbólicas e interpretación de sueños. Las alegorías, "Ha'a", son una forma de discurso velado en el cual hablar sobre el fruto de la areca, por ejemplo, puede referirse en realidad a un acuerdo matrimonial o al intercambio de un cerdo. Una ficha, así como el fruto de la areca con un dibujo grabado, puede representar el mismo mensaje. Cuando se presenta una ficha así, quienes la reciben son libres de interpretarla a voluntad, dado que la alegoría no es más que una insinuación o alusión a su significado "intencional". Buena parte de la conversación puede desarrollarse como si el "significado" de la alegoría y el oferente pudieran negar que signifique algo si el mensaje amenaza provocar una confrontación. Sin embargo, los significados son compartidos con éxito.

Citemos un ejemplo de McKellin: se ofrecieron cocos brotados, casi incomibles, en un banquete. El receptor sospechó que esto

podía implicar que el dador estaba disconforme o infeliz con el modesto regalo que había recibido en una ocasión anterior. Cuando se ofreció esta interpretación, el dador la negó, diciendo simplemente que los cocos estaban a mano: no transmitían ningún significado. Un año y un segundo regalo modesto después, el receptor de los cocos fue regañado y recordó los anteriores cocos brotados, que ahora parecían haber sido ofrecidos como una advertencia el año anterior.

Estos episodios ejemplifican el uso de las formas del discurso indirecto que son objeto de interpretación y que consideramos un tipo especial —"discurso envuelto", como se refieren los wana a su poesía—, y que establecen modos de interpretación diferentes de los del "discurso llano". También ilustran un tipo de discurso indirecto en el cual se distinguen los significados directos e indirectos como por ejemplo, los cocos, como significado "real" y "queja" como significado indirecto.

Nuestra pregunta es cómo estas distinciones se relacionan con aquellas que hemos examinado en las culturas letradas. Para simplificar, digamos que parece haber escasos problemas interpretativos que no puedan manejarse en contextos orales, cara a cara, aunque puede haber algunas categorías de acontecimientos lingüísticos que están menos diferenciadas en las culturas orales que en las letradas. Recuérdense al respecto los hallazgos de Heeschen (1978), a los que hicimos referencia en el capítulo precedente, de que entre los eipo las figuras del discurso como la ironía y el sobreentendido no se distinguían de las mentiras. Y recuérdese el dato de Duranti (1985) sobre los samoanos tradicionales: parecían remisos a pensar la intención de significado como algo separado de lo realmente dicho. Además, como señalamos en el capítulo 2, la noción de significado literal puede ser exclusiva de las tradiciones derivadas de Aristóteles. Los problemas interpretativos surgen principalmente en la interpretación de los textos escritos porque, como señalamos en el capítulo precedente, la escritura proporciona escasa indicación sobre cómo deben tomarse los textos. Para abordar un texto escrito se requiere una hermenéutica explícita y elaborada. Una vez adquirida, esta maquinaria interpretativa puede, desde luego, volver a desplegarse para el análisis del discurso propio y el ajeno. De este modo, los conceptos de formulación, significado e intención; de distinción entre decir y querer decir, entre literal y figurado, pasan al dicurso escolar y a la vida de la familia alfabetizada.

Tampoco los géneros son universales. Reconocer un género es

un ejemplo de reconocimiento de la fuerza ilocucionaria. Como señalamos, lo dicho se representa fácilmente en la escritura y es bastante fácil traducirlo a otras lenguas; cómo debe ser tomado, porque esto está expresado de manera no verbal, es difícil de representar en la escritura y difícil de traducir. Una ilustración de la dificultad para reconocer la fuerza de un enunciado proviene de los estudios de razonamiento lógico dirigidos por Luria (1976), que analizamos en el capítulo 2. Luria incluía las tareas de inferencia, de forma silogística, en narraciones simples:

> En el lejano Norte, donde hay nieve, todos los osos son blancos. Novaya Zemlya está en el lejano Norte y siempre hay nieve. ¿De qué color son los osos allí?

Los campesinos iletrados tendían a resistir la inferencia lógica de que los osos deben ser blancos. Por cierto, respondían generalmente diciendo "No lo sé; hay diferentes tipos de osos". La inferencia de Luria a partir de estos estudios, como señalamos, era que los sujetos iletrados tendían a no razonar lógicamente. Sin embargo, el sujeto en cuestión había replicado luego: "Cada localidad tiene sus propios animales: si es blanca, sus animales serán blancos", ¡una inferencia correcta derivada lógicamente de una premisa! Los críticos sostuvieron que la tarea no es válida porque sólo es relevante en un contexto escolar artificial. Opino que se trata de un problema muy general en la interpretación del texto escrito (aun cuando, en este caso, el texto escrito le fue leído al sujeto). El problema consiste en asignar una fuerza ilocucionaria apropiada a un enunciado cuando esa fuerza no está explícitamente marcada. En el experimento, el confundido sujeto no sabe si tomar la expresión como la aserción de una verdad fáctica, una conjetura salvaje, una opinión comúnmente aceptada, o una sugerencia personal. El autor pretendía que se lo tomara como una premisa; el oyente lo tomó como una conjetura poco plausible. Ni el examinador ni el examinado pudieron reconocer que el problema residía en el género.

Esto no significa, sin embargo, que el problema de Luria sea idéntico en los sujetos alfabetizados. Como señalamos, los analfabetos son capaces de resolver problemas que se presentan como presuntas suposiciones (Scribner y Cole, 1981). Pretender que algo es verdad no es lo mismo que suponer que sea verdad. Lo último es necesario para el silogismo, en el cual la suposición se transforma en una premisa. Las premisas y las suposiciones son nociones

metalingüísticas abstractas de relevancia particular en un género escrito especial. Todas las culturas tienen, presumiblemente, las expresiones condicionales como "Si...", que son de alguna manera equivalentes a las premisas. Lo que parece ser una especialidad en el discurso letrado es el grado en que estas prácticas se transforman en conceptos, se ordenan y se aplican sistemáticamente. Todas las culturas usan expresiones indirectas, pero sólo algunas distinguen sistemáticamente lo literal de lo metafórico y fijan reglas para su uso apropiado.

La hermenéutica oral y la letrada son igualmente adecuadas para sus respectivas tareas; ambas son usos especializados de la lengua y ambas requieren complejas estrategias interpretativas. Sin embargo, ya se ha señalado que difieren enormemente. En las sociedades orales que hemos analizado, la interpretación pertenece a un género discursivo determinado y marcado, como la oratoria, la poesía y el ceremonial, que se caracterizan por el uso de discurso indirecto, de metáforas y de otros símbolos. En contexto letrado, la metáfora no pertenece a un género especializado sino que puede usarse, si está marcada como métafora, en cualquier contexto o en cualquier forma del discurso. Del mismo modo, los procedimientos interpretativos especiales parecen estar reservados para esta clase especial de discurso oral (sólo lo indirecto requiere interpretación). En la cultura letrada moderna, por otra parte, suele suponerse que el significado de cada enunciado, literal o metafórico, mientras esté abierto a la interpretación, será cognoscible. Y finalmente, hay indicios de que en las culturas orales el mayor peso está dado a la importancia del consenso en la asignación de una interpretación: el significado es lo que el grupo aceptará como tal. La cultura letrada es más conducente a una diversidad de interpretaciones; las divergencias surgen de lecturas idiosincrásicas de textos determinados con más atención a una formulación determinada y, paralelamente, a una menor atención al contexto y otros índices no verbales de la fuerza ilocucionaria, es decir, índices de la intención del enunciado original.

En la cultura letrada, se han desarrollado procedimientos especiales para abordar la información que se ha perdido en el acto de transcripción, es decir, la fuerza ilocucionaria, supuestas las intenciones del autor respecto de la audiencia; la interpretación se ha burocratizado. Los aspectos del discurso oral que eran transmitidos por la postura del cuerpo, la voz y el tono son ahora ignorados o reconstruidos, a menudo laboriosamente, a partir de otras pistas dentro del texto, o explicados mediante un nuevo conjunto de

conceptos y un nuevo género discursivo. Una vez en posesión de los conceptos explícitos para interpretar los textos, podemos verlos —como el señor Palomar— como útiles para interpretar cualquier otra cosa. Pero, como veremos en el capítulo siguiente, estas suposiciones interpretativas también han cambiado históricamente. Sus cambios constituyen puntos de inflexión en la historia de la lectura y del pensamiento.

7

Una historia de la lectura: del espíritu del texto a las intenciones del autor

> Los lectores [del siglo XII] examinarían los textos con una suerte de criticismo redaccional, preparando sus ediciones y buscando epifanías entre líneas. (K. F. Morrison, 1990, p. 68)

Los cambios conceptuales que marcaron el comienzo de la modernidad, es decir, aquellos que se produjeron entre la Edad Media y el Renacimiento, pueden relacionarse con el aprendizaje de una nueva manera de leer. Esta consistió en dejar de leer entre líneas para leer lo que estaba en las líneas, dando mayor importancia a la información explícitamente representada en el texto. Los nuevos modos de lectura dieron origen a nuevos modos de escribir textos, y esto a su vez dio lugar a nuevos modos de pensamiento acerca del mundo y la mente. Estas son las propuestas que examinaremos en este capítulo y en los dos siguientes.

Prácticas completamente diferentes pueden recibir el nombre de lectura. Uno de los grandes aportes de los historiadores ha sido mostrar que los modos de lectura han cambiado históricamente. Estos cambios surgen de la estructura de los textos mismos y de las suposiciones acerca del significado de un texto. Siguiendo la teoría desarrollada en el capítulo precedente, tales cambios históricos pueden verificarse en los procedimientos analizados para determinar cómo deben interpretarse los textos: el manejo de la fuerza ilocucionaria.

La baja Edad Media, grosso modo entre los siglos XII y XV, suele considerarse como un período de hibernación para el intelecto, que revive en el Renacimiento. Los historiadores de la Edad Media contribuyeron enormemente a mostrar que los avances conceptuales asociados con el Renacimiento fueron en realidad

elaborados en los siglos XII y XIII, mucho antes de que sirvieran como base intelectual del Renacimiento y los movimientos populares vinculados con la Reforma.

La actitud respecto de los textos —los problemas de interpretación— fue central en esos avances. Al comienzo de ese período, se consideraba que los textos eran un recurso ilimitado que podían colmarse indefinidamente de significados; al final del período, el significado del texto está austeramente anclado en la evidencia textual. Esta noción definitiva de significado de un texto permitió, pues, una distinción firme entre lo que un texto significa y lo que en él puede ver alguien demasiado entusiasta, así como una nueva comprensión de la relación entre lo objetivamente dado y lo subjetivamente construido: aquello que fue interpretado de manera errónea en el texto.

La cuestión no era sencilla, dado que el significado de un texto no podía resolverse mediante un examen cuidadoso de las palabras; aunque esa era una parte crucial del proceso, se trataba de recuperar o hacer ingresar la intencionalidad del autor. Esto, desde luego, se adecua a nuestro tema. Los sistemas de escritura captan (representan) fácilmente la estructura sintáctica, pero no la pragmática; una transcripción escrita puede permitirnos conocer lo dicho, pero no cómo pretendía ser interpretado el hablante. Recuperar este aspecto requiere un análisis consciente, una teoría, una interpretación. Así, al final de la Edad Media, Santo Tomás de Aquino anunció la solución al problema interpretativo de la Edad Media diciendo que el "significado literal" de un texto es el significado al que apunta el autor. La comprensión de la lectura pasó de las "epifanías" o revelaciones de significados al reconocimiento metódico de las intenciones del autor. Analicemos este avance en detalle.

Fijación de un texto

La transición entre memorizar lo que alguien dijo y la fijación de un texto original o estándar con un significado definitivo mediante la escritura puede parecer simple. El texto, podría pensarse, es simplemente un recuerdo o una transcripción de lo dicho, y el significado es simplemente lo que se quiso decir. Esta aparente transparencia de los textos escritos es, en realidad, la fuente de un serio problema interpretativo. El intento de desarrollar una versión estándar —el original— requirió la evolución de un concepto determinado de texto y, consecuentemente, un con-

cepto determinado de lo que entrañaba la lectura o la interpretación de un texto. Se trataba de una tarea que tomó gran parte del milenio, absorbió a los mejores talentos de un imperio, y sentó las bases para la ciencia y la filosofía modernas.

El problema surge del hecho de que los enunciados rara vez dicen lo que quieren decir. Implican, insinúan e indican, y también afirman, declaran y definen. Como Blake, que aspiraba "A ver un mundo en un grano de arena", así uno podría ver los reflejos de significado en un enunciado o un texto. La antropología moderna permitió intuir que las culturas pueden considerarse un tipo de "texto", que puede caracterizarse o interpretarse de manera ilimitada por medio de "descripciones densas" (Geertz, 1973).

Los eruditos de los tiempos de Carlomagno leían los textos religiosos de esta manera. También para ellos, las palabras o formas reales son sólo la punta del iceberg conceptual; los significados reales se encuentran muy lejos de la superficie y sólo son detectables mediante la internalización y la meditación. En realidad, la lectura de la época carolingia es de algún modo similar a la lectura posmoderna, o respuesta del lector: lo que un texto significa es lo que el lector piensa que significa. Pero esta suposición, cuando se refiere a textos escritos tradicionales, demostró ser un obstáculo importante para el nacimiento de los modos modernos de lectura de textos y de pensamiento acerca de la naturaleza.

Como vimos en el capítulo 5, los textos nunca son, en principio, representaciones completas de lo dicho oralmente. La escritura carece de dispositivos para representar la fuerza ilocucionaria de un enunciado, es decir, las indicaciones de la actitud del hablante respecto de lo dicho, que el lector puede utilizar para determinar el modo en que el autor pretendía ser interpretado. La historia de la lectura es, en gran medida, la historia de los intentos de hacer frente a lo que la escritura no representa. Por carecer de una teoría de la fuerza ilocucionaria, los lectores y autores intentaron solucionar el problema de la intencionalidad mediante los medios tradicionales que analizamos en el capítulo 6, incluyendo la teoría y práctica de la retórica.

Tanto la teoría como la práctica de la lectura variaron de manera significativa desde los tiempos de San Agustín (m. 430) hasta los de Santo Tomás (m. 1274). Durante ese lapso, incluso empezaba a aparecer el problema de la "fijación de un texto" y del "establecimiento de lo que un texto significa", y se planteó una serie de propuestas para resolverlo. Beryl Smalley, en su notable obra *The study of the Bible in the Middle Ages* (1941), estableció las

características principales de este cambio. Una gran parte de los trabajos sobre este tema, de autores como Febvre (1942/1982), Febvre y Martin (1958/1976), así como los más recientes de Stock (1983), Nicholson (1984) y Morrison (1988, 1990) han contribuido a nuestra comprensión de tales cambios.

La historia de la lectura en Occidente es en gran medida la historia de la lectura de la Biblia cristiana, aunque, como veremos, esta tradición fue profundamente influida por las tradiciones griega clásica, árabe y judía. La tradición cristiana primitiva, como reacción a la preocupación judía por la "letra de la ley" y la estricta observancia ritual, afirmaba que "la letra mata, pero el espíritu vivifica" (II Cor., 3:5). El propósito de la interpretación era recuperar ese "espíritu".

Además, los modos de lectura fueron influidos por las prácticas de traducción de textos sagrados. Como todo traductor sabe, la traducción tiene que estar dominada por el sentido, no por las meras palabras de un texto. San Jerónimo, quien tradujo la Biblia al latín, escribió que no hay pérdida de significado si una palabra o dos se agregan a un texto (Morrison, 1990). La lectura, basada en una conciencia construida a través de la traducción según el sentido, otorgaba poca importancia a las palabras de un texto.

El problema puede plantearse de la manera siguiente. En la Edad Media, la letra era considerada como la forma verbal del texto, y el espíritu como su significado o significación: una versión de "lo dicho versus lo significado". Pero hasta la baja Edad Media y el Renacimiento temprano, no hubo procedimientos claros para construir con precisión lo que el texto decía realmente, ni para determinar lo que literalmente significaba. El método primitivo consistía en pensar en la palabra y su significado como análogos del cuerpo y el alma. El propósito de la lectura o de la escucha de un texto era ver el espíritu a través del texto: "Benditos sean los ojos que ven el espíritu divino a través del velo de la letra", dijo Claudio de Turín (Smalley, 1941, p. 1); Morrison, en el epígrafe de este capítulo describió ese fin como "la búsqueda de epifanías entre líneas" (1990, p. 68). Así pues, la exposición espiritual consistía generalmente "en meditaciones piadosas o enseñanzas religiosas para las cuales el texto se usó meramente como un conveniente punto de partida" (Smalley, 1941, p. 2). El contraste de San Pablo entre el espíritu y la letra "inspiró exuberantes métodos de exégesis orientados a develar lo que no estaba dicho en lo emitido" (Morrison, 1990, p. 247).

Aunque sólo en el siglo XIII los humanistas comenzaron a

desarrollar sistemáticamente la noción de una comprensión más literal que hizo cada vez más difícil leer "entre líneas", algunos autores anteriores habían dado pasos tentativos en esa dirección.

Perturbado por la atención prestada a la interpretación espiritual a expensas de lo literal, San Agustín (m. 430) sostuvo que todo texto tiene un significado literal y, de este modo, dio "a la 'letra' una realidad cronológica concreta que nunca había tenido antes" (Smalley, p. 10). Aunque el sentido espiritual se consideraba mucho más importante que el literal, San Agustín sostuvo que el primero siempre se basaba en el segundo, y que cada texto tenía un significado literal.

La teoría para determinar el significado espiritual de un texto era muy elaborada. Como se mencionó, la letra se consideraba el cuerpo, y uno tenía acceso al espíritu mirando "a través" del texto; una mirada al significado espiritual como si estuviera reflejado en un espejo. Sobre Orígenes, uno de los Padres de la Iglesia, dice Smalley:

> La escritura era para él un espejo que reflejaba la divinidad, a veces de manera oscura, otras de manera brillante; tenía cuerpo, alma y espíritu; un sentido literal, uno moral y uno alegórico, los dos primeros para los "creyentes simples", que eran "incapaces de comprender los significados profundos", el tercero para los iniciados, los gnósticos, que eran capaces de investigar *la sabiduría de un misterio, la oculta sabiduría de Dios*. (Smalley, p. 5, la bastardilla es mía)

Las disputas por el significado de un texto surgieron, sin embargo, en el curso de la formulación de comentarios sobre un texto. A diferencia de la tradición judía, que permitía cierta amplitud en la interpretación —lo más importante era la correcta reproducción oral de la forma verbal—, la naturaleza dogmática de la Iglesia cristiana requería que las interpretaciones "correctas" se diferenciaran de las "incorrectas". La teoría de la interpretación que se desarrolló fue tomada en gran parte de fuentes judías y árabes, y se utilizó durante casi toda la Edad Media; ella articulaba los significados cuádruples de los textos sagrados. Los cuatro niveles quedaron registrados en la tradición judía mediante el acrónimo "PRDS", pronunciado "Pardes", y que representaba las cuatro formas de significado: P para el significado llano, R para el oblicuo, D para el homilético, y S para el místico. La exposición de Dante (m. 1321) de la perspectiva cristiana es ejemplar:

> Para que se aclare esta manera de tratamiento, puede aplicarse a los siguientes versículos: "Cuando Israel salió de Egipto, la casa de Jacob en un pueblo bárbaro, Judea se transformó en su santuario, e Israel en su dominio". Ahora, si miramos sólo la letra, lo que está significado es la partida de los hijos de Israel de Egipto en los tiempos de Moisés; si miramos la alegoría, lo que está significado para nosotros es nuestra redención a través de Cristo; si atendemos al sentido moral, lo que está significado para nosotros es la conversión del alma desde el sufrimiento y la miseria del pecado al estado de gracia; si atendemos a lo anagógico, lo que está significado para nosotros es la partida del alma santificada desde el cautiverio de la corrupción de este mundo hacia la libertad de la gloria eterna. (Dante Alighieri, 1317, 1973, p. 99)

Pero también había consenso en que la significación de un texto religioso es infinita, y la búsqueda del significado espiritual llevaba a interpretar de un modo que se consideraba místico: "La comprensión no se alcanzaba por medios indirectos como las palabras y las imágenes, sino directamente a través de los efectos [de esas palabras e imágenes] y del sentimiento interior de amor iluminado" (Morrison, 1990, p. 52). Para nosotros los modernos tales epifanías corresponderían a una desenfrenada subjetividad.

La contribución de San Agustín a la solución fue ver la letra como poseedora de un significado: el literal. Pero ¿cómo debía determinarse ese significado? "La tradición patrística no llegó a un acuerdo acerca del significado de lo 'literal' y lo 'histórico' " (Smalley, p. 27). Incluso San Agustín enseñaba que las opiniones acerca del sentido literal de un texto podían ser tomadas por verdaderas "siempre que no fueran indecorosas" (Smalley, p. 101). Además, apenas valía la pena buscar el significado literal, dado que, para los cristianos, lo que importaba era el sentido espiritual. Se pensaba que todos los textos religiosos necesitaban una clave para ser entendidos; esa clave estaba dada principalmente por su papel en la doctrina y el culto de la Iglesia y, en segundo lugar, por las experiencias personales de quienes vivieron en la doctrina, especialmente las vidas de los santos. No se creía que los textos mismos proporcionaran esa clave.

Fueron los Padres de la Iglesia que trabajaron durante el siglo XII en la Abadía de San Víctor de París, en especial Hugo de San Víctor (m. 1141) y su discípulo Andrés de San Víctor (m. 1175), quienes reconocieron la significación del sentido literal de las Escrituras y quienes desarrollaron un enfoque erudito y sistemá-

tico de interpretación "que sustituyó la búsqueda de la revelación" (Smalley, p. 104). Hugo, por ejemplo, reprendió a algunos de sus maestros por tomar " 'la letra mata' [como] una excusa para preferir [sus] propias ideas antes que los autores divinos" (Smalley, p. 69). Como veremos, esto se transformaría en un tema central de los escritos de Francis Bacon tres siglos más tarde, cuando defendió la observación cuidadosa en el campo de las ciencias, proclamando que "Dios prohibió que tomáramos un sueño de la imaginación por un patrón del mundo" (Bacon, 1620/1965, p. 323).

Hugo también proporcionó una definición de significado literal en términos de lo que el autor deseaba decir. A su vez, este significado debía ser establecido no por la plegaria y la meditación que daban como resultado la epifanía, sino por el recurso a nuevas fuentes de pruebas basadas en la investigación textual, histórica y geográfica. Para contribuir a la interpretación literal, Hugo preparó dos crónicas y un mapa del mundo, así como precisos dibujos del arca de Noé. En un entusiasta resumen que alegoriza adecuadamente el tema de este libro, Smalley escribe sobre Hugo:

> Hace que la letra se transforme en tema apropiado de estudio... Quiere comprender el significado de las Escrituras exactamente, para visualizar la escena. Tuvo esa curiosidad de los exploradores en busca de Eldorado, que condujo al descubrimiento de un continente. (1941, p. 72)

Sin embargo, aunque Hugo convirtió el estudio del significado literal de un texto en una empresa naturalista, nunca cuestionó la perspectiva tradicional de la subordinación del significado literal al espiritual de la escritura; éste es un cambio que identificamos únicamente con la Reforma. Pero antes de que este paso final pudiera darse, se requería una noción más clara de significado literal.

La contribución de Andrés de San Víctor a esta empresa consistió en plantear la comprensión del significado histórico de un texto. Andrés, quien "escribió para sí mismo" (Smalley, p. 95), hizo avanzar su propia comprensión del significado histórico de la escritura, y también la de sus contemporáneos, tomando el conocimiento y la técnica de sus colegas judíos.

El "modo judío" de lectura del Antiguo Testamento, como lo llamaba Andrés de San Víctor, traducía de acuerdo a las palabras reales del texto, proporcionando, por ende, nuevas intuiciones en su significado. Andrés admiraba este modo judío, aun cuando en su

opinión y en la de sus contemporáneos del siglo XII, los eruditos rabínicos empleaban "argucias serpentinas" para evadir el "testimonio manifiesto de Cristo" que encontraban en las Escrituras (Smalley, pp. 139-142).

Si bien Andrés había aprendido de San Agustín que cada texto bíblico tenía un significado literal, sus discusiones con los eruditos judíos lo condujeron a identificar el significado literal de un texto con lo que los judíos decían acerca de él; "si quieres conocer el sentido literal, ve con los judíos" (Smalley, p. 142).

Los judíos en cuestión eran los de la Escuela de Rashi (1040-1105), quienes, al igual que los cristianos contemporáneos, estaban interesados en el problema de la lectura de los textos sagrados. Antes de Rashi, había dos formas principales de interpretación bíblica: la *haláquica* y la *agádica*; la primera consistía en leer el texto para extraer de él reglas de vida, forma de exégesis que se congeló con la conclusión del Talmud alrededor del 500 d.C. El segundo era el método midrásico de interpretación, que consideraba los textos bíblicos "un punto de partida del cual derivar una doctrina moral y relatos edificantes" (Smalley, p. 122). El método midrásico es el equivalente judío de la interpretación "espiritual" de la tradición cristiana.

Rashi, equipado con una reciente gramática y un diccionario, desarrolló un tercer método de interpretación, el literal o racional. Intentó escribir una exposición literal de todo el Antiguo Testamento, poniendo el énfasis en la cronología y la geografía del período, analizando el contexto cultural en el cual el texto había sido escrito y explicando los acontecimientos sobrenaturales en términos de causas naturales. Así, la aparición de Dios en una visión de José es interpretada como el sueño de José de un futuro de grandeza producido por lo que había estado pensando durante el día. Este "descubrimiento" de lo literal condujo a un antagonismo con las más imaginativas interpretaciones de los midrash:

> ...aquel que sea ignorante del significado literal de las Escrituras y se inclina ante el Midrash del versículo es como un hombre que se está ahogando y que se aferra a una pajilla para salvarse. Si quisiera aplicar su espíritu a la palabra del Señor, buscaría el significado verdadero en su propósito literal. (Citado por Smalley, p. 122)

El intento cristiano de proporcionar un significado literal definitivo dio, pues, un importante paso al identificar el significado

literal de un texto con ese significado sostenido por los judíos. Combinando las pruebas de las cronologías y geografías con el conocimiento cultural e histórico de los judíos, y evitando resueltamente el recurso a lo milagroso, Andrés fue capaz de proponer conocimientos y técnicas para determinar el sentido literal de la escritura: "Ningún comentador occidental anterior [a Andrés] se había propuesto dar una interpretación puramente literal del Antiguo Testamento, aunque muchos habían intentado una puramente espiritual" (Smalley, p. 140). Pero el contenido de la "letra" seguía siendo una cuestión de opinión. Durante la Edad Media "no había reglas para definir [el significado literal], así como tampoco había reglas para establecer los propios textos" (Smalley, p. 140). La atención estricta de Andrés hacia lo literal a expensas de lo espiritual, lo natural a expensas de lo milagroso, marcó un importante paso en el desarrollo de tales reglas.

Lo que Andrés tomó como valedero para el análisis era el significado superficial, no el significado profundo. Emprendió la exposición *iuxta superficiem littere*, es decir, de acuerdo con la superficie de la letra. Buscaba el "simple significado superficial", el sentido literal de la escritura, y no sus misterios espirituales. La recuperación de ese significado superficial requirió el análisis de numerosas fuentes de pruebas, tanto contextuales (históricas y culturales) como textuales (gramáticas y léxicas). Su recuperación podría considerarse como el producto de una investigación antes que como un don del espíritu.

Fue esta preocupación por el significado literal lo que orientó la atención hacia las meras palabras, la forma verbal de un texto. La interpretación literal, a diferencia de la espiritual, dependía de manera crítica de qué palabras eran utilizadas. En consecuencia, hubo una nueva preocupación por la formulación original de un texto. La cuidadosa fijación de la forma verbal de un texto, incluyendo correcciones en textos ya existentes para recuperar el "original", se transformó en la principal preocupación de los humanistas del Renacimiento. La Vulgata, traducción latina de la Biblia realizada por San Jerónimo, por ejemplo, se había referido a una persona "Mehusim". A partir de datos textuales, y comparando varias lecturas de pasajes, un autor mostró que el texto debía haberse leído "de Husim", limpiando el texto y "aboliendo el puramente ilusorio personaje llamado Mehusim" (Smalley, 1941, pp. 170-179). Este fue apenas un paso en la dirección correcta. Mientras se continuara procesando el texto escrito como un indicio para recuperar el significado espiritual o como un objeto respecto

del cual contrastar la propia memoria, carecía de prioridad la producción de un texto estándar con una formulación y una gramática fijas, una puntuación uniforme, y con indicadores de capítulos y versículos coherentes. El diseño textual sistemático se logró sólo a comienzos del siglo XIII. Como se mencionó, Carruthers (1990) celebra la importancia de la memoria en la Edad Media y, al mismo tiempo, minimiza el papel y la significación de la escritura. Pero al hacerlo, subestima la función que le cupo a la escritura en la evolución de un concepto moderno de significado literal y en el deseo de purificar y restaurar los textos a su forma original, legado crucial de la Edad Media a la Edad Moderna.

Una clara concepción del significado literal aparece sólo en la obra de Maimónides *Guía para los perplejos* (1190/1963), y en la de Santo Tomás de Aquino *Summa Theologica* (1267-1273/1964-1981), ambas obras maestras del siglo XIII. Maimónides proporciona nuevas explicaciones naturalistas para lo que los cristianos habían considerado "misterios", mostrando que la forma del texto era un producto de la mente del autor, y de las intenciones del autor respecto de la audiencia. Los autores bíblicos hablaban de la mano de Dios porque esos eran términos que la gente simple podía comprender; los autores eligieron las palabras que eligieron porque así era como los acontecimientos los habían impresionado:

> El lector de la descripción cree que contiene materia superflua, o repeticiones inútiles [una de las cosas que los lectores pensaron debía indicar algún significado profundo, místico], pero si hubiera sido testigo del acontecimiento que lee, vería la necesidad de cada parte de la descripción. (1190/1963, pp. 381-382)

Así pues, para Maimónides, la lectura requería que uno tuviera una comprensión de las intenciones del autor respecto de la audiencia. Sólo si estudiaba el texto en su contexto, el lector comprendería por qué los autores habían hablado y escrito así.

Santo Tomás comienza su *Summa* con la concepción algo tradicional de los sentidos literal y espiritual. Considera que Dios es el autor de las Escrituras. Pero llega a desarrollar la distinción de un modo nuevo señalando que los autores humanos expresan su significado mediante palabras. La intención de los autores humanos constituye el sentido literal; éste era un objeto legítimo de estudio científico y de investigación. El sentido espiritual era lo que el "autor" divino expresaba mediante los *acontecimientos* descriptos por el autor humano; el sentido espiritual era el objeto

de la teología. Sólo las Escrituras tenían ambos sentidos. Santo Tomás aseguró, pues, la completa autonomía del texto y su sentido literal. La interpretación, por ende, se naturalizó, y así Dios podía revelarse a través de los acontecimientos narrados. Creo que la solución de Santo Tomás es absolutamente deslumbrante; una solución brillante a un problema que había acosado a los eruditos durante a un milenio. Sin embargo, debe recordarse que seguía siendo un hombre de la Edad Media en su creencia de que los significados más profundos y las verdades más altas sólo se lograban por gracia divina. Aunque un significado literal naturalista estuviera codo a codo con el espiritual, de ningún modo amenazaba con desplazarlo. Persistía la visión de que aunque tuvieran un significado literal, las Escrituras también eran una enciclopedia divina, una cifra escrita de la cual todas las verdades reales podían derivarse. Tales lectores continuaron viviendo en lo que nosotros, en tanto modernos, consideramos un mundo "encantado" (Ozment, 1980).

La teoría de la lectura de Lutero, teoría que asociamos con la Reforma, fue una extensión directa de la idea de Santo Tomás del significado literal. Lutero tomó como significado real verdadero de las Escrituras el histórico o literal, que estaba disponible para todos los que la leyeran cuidadosamente. Ese significado se basaba no en los dogmas de la Iglesia, sino en una "lectura más profunda del texto" (Gadamer, 1975; Ozment, 1980). Las lecturas o interpretaciones debían fundarse abiertamente en el texto y no depender del dogma de la Iglesia, las tradiciones cabalísticas ni la inspiración privada. La búsqueda de la revelación se transformó en búsqueda del significado, que debía indagarse *en* las líneas antes que en las epifanías entre ellas.

Por su hipótesis de que los textos tenían un significado histórico único que se alojaba en las palabras, visibles para todos, y que no dependía de ninguna intuición privada o privilegiada, Lutero fue un modelo del nuevo modo de leer. Sus categorías para reflexionar sobre la interpretación proliferaron entre 1509 y 1521. Al final de ese período, adoptó un biblicismo simple, identificando esencialmente la intención de significado con el significado textual. Pero esto no era un simple fundamentalismo. Lutero nunca pensó que los textos podían interpretarse despreocupadamente. Como otros eruditos medievales tardíos, leyó los textos en sus lenguas originales, era experto en filología y antropología cultural, e interpretaba los textos en su contexto textual. Por ende, la interpretación textual era considerada dependiente del conoci-

miento lingüístico, así como del conocimiento de las supuestas intenciones de los autores. Podríamos decir que los lectores habían aprendido cómo controlar la fuerza ilocucionaria de las afirmaciones textuales. Esta recuperación requería un estudio serio y sistemático, y el uso criterioso de las pruebas, dado que sólo de este modo el significado literal podía identificarse con la intención de significado.

Esta concepción de las Escrituras era lo bastante contundente para permitirle a Lutero sostener que los niveles de significado que los autores previos habían creído encontrar "en el texto" eran fantasías, sueños, extrapolaciones e interpolaciones, construidas para sostener los "dogmas de la Iglesia". Ese fue el paso dado por el protestantismo.

Sin embargo, como sus contemporáneos protestantes, Lutero era positivista respecto de la interpretación. Creía que la intención del significado en un texto podía determinarse con certeza y que, por tanto, un texto sólo podía leerse correctamente de una manera. También Cranmer, arzobispo de Canterbury, y autor del *Libro de la plegaria común*, "daba por sentado que *un texto* tenía *un significado* que podía ser igualmente evidente para todo el que lo leyera" (Tyson y Wagonheim, 1986, p. 13), y que ese libro de plegarias uniría a todo el pueblo de Inglaterra en una creencia común.

La significación del cambio de Lutero fue tratar los textos escritos como representaciones autónomas de significado. Era la creencia de que los textos podían hablar por sí mismos; no se requería la autoridad ni el dogma para ir del texto a la interpretación. El acento de Lutero en la importancia de la alfabetización se basaba en la hipótesis de que todo aquel que pudiera leer podía consultar el texto por sí mismo y, por tanto, usarlo como prueba para juzgar la validez de una interpretación. Podríamos decir que se había naturalizado y democratizado la interpretación.

En la actualidad pensamos que Lutero estaba equivocado; los textos, en especial los creados en una cultura y leídos en otra, nunca llevan explícita la intención de significado. Los sistemas de escritura no pueden proporcionar un modelo para la intención comunicativa, que debe, pues, inferirse de los indicadores textuales y contextuales. Siempre existe la posibilidad de ver en el texto significados no descubiertos; prueba de ello es la lectura que Freud hace del mito de Edipo. Pero la importancia de la revolución en la lectura no debería minimizarse. Interpretando los textos estrictamente en términos de sus propiedades, tanto textuales como

contextuales, como si el significado no dependiera sino de lo dicho, fue posible deshacerse del enorme peso de la significación y del significado que los lectores medievales habían leído en un texto. Este nuevo modo de lectura proporcionó las bases conceptuales para la Reforma. Además, sugirió un nuevo modo para leer el Libro de la Naturaleza, como veremos a continuación.

La historia de la noción de significado literal es una parte importante de la historia de la lectura. Para los lectores de la alta Edad Media, el significado literal de un texto era un mero escollo hacia el significado real o espiritual. Lo que Hugo y Andrés, y posteriormente Santo Tomás hicieron fue distinguir y justificar la atención al significado literal, que consideraron como el significado intencional, histórico o referencial. Lo que Lutero hizo fue excluir todo otro significado. Lo que cambió desde los tiempos de Lutero es que ya no suponemos que los autores antiguos pensaron de sus textos lo que nosotros pensamos de los nuestros. El error de Lutero, si se me permite la osadía, fue suponer que los autores antiguos pensaron, hablaron y significaron de la misma manera en que él lo hizo. Lutero habló, escribió y leyó "literalmente", y supuso que los autores antiguos habían hecho lo mismo. Ya no sostenemos que los antiguos usaron categorías como las nuestras, en especial categorías como significado e intención. La interpretación requiere que recuperemos el modo en que los autores y hablantes pretendían ser interpretados en su propio contexto cultural. Así, Frye (1982, pp. 61-62) sostuvo que el significado literal de la Biblia es su significado poético o metafórico dado que puede sostenerse que así fue como la enunciaron e interpretaron sus productores. Sólo en el siglo XVII el significado literal cambió a lo que Frye llama "la fase descriptiva del lenguaje".

Vale la pena citar a Frye (1982, p. 23) más extensamente dado que su visión —emparentada con la de Vico— de los estadios del uso del lenguaje es cercana a las planteadas aquí como estadios de la lectura:

> [En la primera fase] la lengua de Homero es metafórica para nosotros, aunque no necesariamente lo fue para él. En su poesía, la distinción entre lenguaje literal y figurado apenas existe... Con la segunda fase, la metáfora se transforma en una de las figuras reconocidas del discurso; pero no es sino en el advenimiento de una concepción diferente del lenguaje cuando surge una tensión entre el significado figurativo y el llamado "literal", y la poesía comienza a hacer un uso consciente y deliberado de las figuras. En la tercera fase..., un autor descriptivo tenderá a

evitar tantas figuras del discurso como le sea posible, sobre la base de que son "meramente verbales" e interfieren en la transparencia de la descripción.

Sólo en esta tercera fase los textos se volvieron representacionales y fueron instrumentos adecuados para la ciencia, la filosofía y la historia. Lo que Lutero al parecer no pudo reconocer fue que el significado literal de la Biblia es el poético o metafórico, y no el descriptivo, referencial, característico de la prosa moderna que él y sus contemporáneos estaban creando.

El hecho de que la evolución de un concepto defendible de significado literal deba ser larga y difícil se opone tanto a nuestras suposiciones de sentido común como a nuestras teorías cognitivas actuales. En ambos casos, el significado literal no se juzga problemático; el trabajo más pesado de comprensión se encuentra en "hacer" el significado, construirlo, extraer inferencias, realizar glosas, captar lo esencial, comprender las metáforas, etc. La historia de la lectura y de la interpretación que acabamos de analizar sugiere exactamente lo contrario. Los lectores medievales nunca tuvieron dificultades para leer entre líneas, vislumbrar una insinuación, aprehender una metáfora y un matiz: para ver un mundo en un grano de arena. Sí tenían dificultades para hacer lo que Andrés de San Víctor les estaba enseñando a sus contemporáneos, es decir, para captar el significado autorizado por el texto y "confinar la interpretación al texto" (Olson, 1977) y, al hacerlo, reconocer y rechazar otros significados leídos.

¿Qué es, precisamente, ese significado literal que los hombres medievales estaban tan resueltos a captar? Aprehender el sentido literal no surge de mirar con fijeza las palabras —como vimos en el último capítulo—, depende de la sintaxis, la semántica y la pragmática, la última de las cuales depende a su vez del conocimiento histórico y cultural. Pero por sobre todo, depende de la comprensión del modo en que los textos deben interpretarse, es decir, cómo fueron usados por quienes hablaban y escribían para producir ciertos efectos en la audiencia y los lectores. Así, para aprehender el significado de un texto es esencial comprender las intenciones respecto del receptor, es decir, lo que el autor quería que su receptor supuesto hiciera o pensara. Captar el sentido requiere que el lector tenga un modelo de hablante y autor, y de oyente y lector. Pero ahora este lector modélico ya no es el lector en sí mismo, sino un modelo de algún lector histórico o hipotético, al que en el último capítulo llamamos el lector supuesto. La actividad

de modelizar esa intención respecto del receptor requería un cuidadoso análisis del texto y su contexto. El texto fijo podía servir como la prueba según la cual se adjudicaban las posibles interpretaciones.

Que este era el objetivo se vuelve evidente cuando observamos el estilo interpretativo de Andrés. Una estrategia importante para determinar el significado histórico de un texto no era preguntar sólo "¿Qué significa este texto?", sino también "¿Por qué el autor dice esto?" "¿A quién se está dirigiendo?" "¿Qué quiere el autor que el oyente o el lector haga o piense?" Así, Andrés pregunta: "¿Por qué se le dice esto a Jeremías?" (Smalley, 1941, p. 113), y se refiere al autor humano del texto (y no a Dios como autor): "...El [Moisés] recapituló lo que había dicho antes... explica..., se explaya en las cosas que preocupan al hombre común, y que las mentes incultas y menos dotadas pueden entender... Nos contó que Dios dijo..." (Smalley, 1941, p. 107); y también, "El profeta le enseña a sus lectores que..." (p. 115), etc. Esto indica, a mi entender, que Andrés, quizá por vez primera, interpreta el texto en términos de intenciones respecto del receptor, como un texto producido por una persona históricamente real y que se dirige no a él mismo como cristiano, sino a una audiencia histórica determinada. Podríamos decir que lee el texto objetivamente, es decir, como un objeto de estudio y no como un objeto de reverencia. Esto también vale para la estrategia interpretativa de Maimónides, Santo Tomás y Lutero.

El logro central al leer textos de este modo es una nueva conciencia de lo que el texto *pudo haber significado* o *pudo significar* para un lector supuesto. Como vimos en el último capítulo, los lectores no suelen considerar el modo en que los textos pueden ser entendidos o malentendidos por otros lectores. Los lectores críticos no atienden sólo a lo que un texto dice o significa, sino además a la intención del autor y a la forma retórica, distinguiendo lo que el autor intentaba hacer que creyera algún lector de lo que ellos mismos estaban dispuestos a creer. Leer un texto literalmente es, pues, fijarlo no sólo en su contexto, sino también en términos de su emisor y su receptor supuestos.

Una vez que se ha distinguido claramente lo que el hablante o el autor estaba intentando que un lector o audiencia determinada pensara o creyera de lo que el lector actual realmente cree, el intérprete habrá dado un importante paso en la comprensión de la interpretación. Si un lector no distingue estos dos lectores, él mismo y el lector al que se apunta, los textos serán interpretados

de modo medieval; si distingue a los dos, como lo hacía Andrés de San Víctor, leerá de modo moderno. No todas las oraciones de un texto sagrado estaban dirigidas el lector, y no todas las expresiones debían interpretarse del mismo modo. Lo que estaba en juego era un nueva comprensión y una nueva capacidad para analizar el significado de una expresión a fin de que ese significado pudiera usarse como prueba para determinar el modo en que el autor pretendía que el oyente o lector interpretara esa expresión.

Es fácil imaginar por qué los primeros lectores pueden haber encontrado difícil distinguir estos dos componentes, contenido y fuerza, o lo dicho y el modo en que debía interpretarse. Mientras la lectura fue esencialmente oral, el tono de la voz era una parte crucial, aun cuando tuviera que ser agregada (sin acceso a un registro) por el lector. Saenger (1982, 1991) contribuyó enormemente a la idea de que la lectura, y no sólo la escritura, tiene una historia, al proveer pruebas fehacientes de que la lectura silenciosa se transformó en una habilidad útil sólo después del desarrollo de los textos segmentados en palabras, que se hicieron habituales en el siglo XII d.C. Escribir un texto que será leído en silencio requería marcadores explícitos, tanto léxicos como de puntuación, de cómo tomar el texto. Este requerimiento puede haber vuelto más evidente la ausencia de marcas indicadoras de la fuerza ilocucionaria de los primeros textos, y más imperiosa la necesidad de buscar medios más precisos para marcar la fuerza ilocucionaria mediante el léxico.

Como veremos en el próximo capítulo, una vez que fueron conscientes de los incontrolables y diversos modos de interpretar un texto escrito, los autores del siglo XVII intentaron controlar la interpretación primero favoreciendo expresiones de observación directa y verificable, y en segundo lugar marcando explícitamente cómo debía interpretarse cada enunciado. Por cierto, el énfasis posmoderno en lo que el lector hace de un texto y el abandono de la búsqueda del "único sentido histórico" impresionaría a nuestros primeros autores modernos, porque lo creerían no sólo equivocado, sino también perverso. Ya habían visto demasiado en lo que pasaba por ser la interpretación "espiritual" de las Escrituras.

Los lectores que esperaban encontrar una apología de mi anterior (1977) simplificación excesiva del concepto de "significado literal" estarán próximos a quedar satisfechos en este punto. Respecto de mi anterior hipótesis de que para los lectores del siglo XVII "los textos simplemente significaban lo que decían", admitiré ahora que los textos siempre significan más de lo que dicen. Lo que

un texto significa depende no sólo del sentido de la expresión tal como está especificada por la gramática o el léxico, sino también de la fuerza ilocucionaria de la expresión, la cual, cuando está marcada explícitamente, indica la intención del autor respecto del modo en que quiere ser interpretado por una audiencia real o supuesta. Por otra parte, insistiré en que la fuerza de un enunciado no es "incluida" ni "leída en" un texto por el lector, sino que, al menos en parte, es recuperable a partir de bases textuales o contextuales. El problema central de la interpretación es reconocer la fuerza de un enunciado. Los problemas interpretativos son particularmente imperiosos al abordar textos escritos para los cuales las indicaciones de la fuerza ilocucionaria están ausentes o son indirectas, y los lectores deben hacer uso de sutiles indicios textuales y contextuales para decidir cómo tomar una expresión. El intento de hacer rutinarias esas decisiones interpretativas, es decir, hacer que los textos digan lo que significan e indiquen explícitamente de qué modo pretenden ser interpretados, fue lo que condujo a una revolución en los modos de leer los textos y, eventualmente, a la invención de nuevos modos de escribirlos.

8

La lectura del Libro de la Naturaleza: los orígenes conceptuales de la ciencia moderna

> Hay dos libros de los cuales recojo mi divinidad, uno de Dios (las Escrituras), y otro de su sierva la Naturaleza. (Thomas Browne, 1643)

En ocasión de la muerte de William Harvey en 1657, su amigo Abraham Cowley compuso una "Oda al doctor Harvey" para celebrar sus logros en medicina y, lo que es más importante para nuestros fines, en epistemología. Harvey no sólo había descubierto la circulación de la sangre; lo había hecho gracias a un nuevo modo, un modo protestante podríamos decir, de leer el Libro de la Naturaleza. Cowley escribe:

> Así Harvey buscó la verdad en las verdades del Libro
> de las criaturas, que Dios mismo ha escrito;
> Y sabiamente pensó que era apropiado,
> No leer sólo Comentarios sobre él,
> Sino mirar en el original mismo.
>
> (Citado por Frank, 1980, p. 103)

Cowley atribuye el éxito de Harvey a su disposición para consultar el Libro de las criaturas de Dios —el Libro de la Naturaleza— por sí mismo, en lugar de confiar en las autoridades antiguas a las que Cowley degradó al papel de comentadores. La actitud contrasta vivamente con la de la historia bíblica del eunuco etíope que sirvió de introducción al capítulo 6. Para el etíope, el significado de un texto debía encontrarse mediante la consulta a

una autoridad; para Harvey, debía encontrarse en la lectura propia del texto, en este caso, el Libro de la Naturaleza.

Pero, como vimos en el capítulo precedente, el nuevo camino desde los textos a la interpretación no era ingenuo. Incluía una nueva comprensión de cómo usar los indicadores textuales para dar cuenta de lo perdido en la simple transcripción; esos indicadores pudieron señalar no sólo lo dicho, sino también cómo debía interpretarse el texto. La lectura "correcta" requería ambas cosas. Mientras que para el retórico medieval los "modos de interpretación" constituían el expansivo arte del predicador, para los reformadores eran el austero arte de leer. Harvey, dijo Cowley, estaba leyendo el Libro de la Naturaleza de este nuevo modo.

Entonces como ahora, Harvey fue considerado el símbolo de una nueva época en la vida del intelecto. A tal punto, que una enorme literatura secundaria ha surgido alrededor de Harvey y de otras figuras importantes asociadas con lo que Alfred North Whitehead llamó "el primer siglo de ciencia moderna". El siglo XVII estuvo marcado por los trabajos de Gilbert sobre el imán (el magneto), Galileo sobre las leyes del movimiento, Harvey sobre la circulación de la sangre, Boyle sobre las leyes de los gases, Hooke sobre la microscopía. También fue el siglo de los grandes filósofos mentalistas: Descartes, Locke, Hume y Berkeley. Fue el siglo del arte descriptiva de los maestros holandeses y el siglo que al menos estableció el escenario para la narración realista de Defoe y Fielding.

Todo período tiene una impresionante lista de logros, cada uno de los cuales, ya sea en ciencia, teología, arte o literatura, tiene su propia historia, y sería perverso explicarlos mediante una forma demasiado general, un *Zeitgeist*. En torno de estos movimientos se han construido disciplinas especializadas. Pero aun si consideramos un solo campo, el científico, tenemos un hecho refractario que enfrentar: los avances científicos en el siglo XVII se llevaron a cabo en campos de estudio extremadamente diversos, desde los movimientos planetarios a la circulación de la sangre, las observaciones sobre el imán, los estudios microscópicos de los caracoles. Todo esto constituye algo más que el simple conocimiento específico en un área del saber. Por cierto, podría argumentarse que la ciencia, la literatura, el arte y la religión compartieron una nueva actitud respecto del lenguaje y hasta emplearon una forma común de discurso. Mi propósito en este capítulo es examinar de qué manera los modos de lectura e interpretación de los textos que habían evolucionado durante el Renacimiento pudieron contribuir

a estos nuevos modos de pensar la naturaleza, la mente y el lenguaje que irrumpieron en escena durante el siglo XVII.

Para ver cómo los científicos de entonces "leyeron" el Libro de la Naturaleza, es útil recordar qué pensaban acerca de la lectura y la escritura. Como veremos, su actitud respecto del lenguaje, las palabras y los textos está duplicada en sus actitudes respecto de las propiedades perceptibles del mundo natural. En primer lugar, analizaremos las incipientes nociones acerca del modo en que se escriben y leen los textos, y luego volveremos al tema central de este capítulo: cómo tenía que leerse el Libro de la Naturaleza.

Discurso medieval y discurso moderno

En la actualidad se sabe con certeza que los autores del siglo XVII estaban en completa posesión de una nueva conciencia del lenguaje, los signos, las ideas y el discurso, lo que les permitía juzgar como imperfectos los usos anteriores de los signos y de las formas del discurso. La nueva conciencia, como vimos en el capítulo precedente, estaba construida a partir de los avances en los modos de lectura que se habían desarrollado por primera vez en la cultura religiosa monástica de los siglos XIII y XIV. En el siglo XVII, esta nueva comprensión se manifiesta en el desarrollo de una nueva forma fáctica y prosaica de discurso (Reiss, 1982), en una nueva concepción de los signos —específicamente, una clara distinción entre el significado de un signo y la idea que éste representa— (Aarsleff, 1982), y en una nueva concepción de la representación en general (Foucault, 1970; Hacking, 1975b). Analicemos estos elementos por partes.

Reiss (1982) contrastó el discurso medieval, al que llama discurso analógico, con el discurso de la Edad Moderna temprana, es decir, el discurso del siglo XVII, al que llamó "analítico-referencial". El discurso analógico era la forma de escritura que se adecuaba a la forma de lectura analizada en el capítulo precedente: los lectores debían formar su propia síntesis y detectar los significados ocultos en los acontecimientos (Morrison, 1990, p. 121). Las artes retóricas medievales establecieron los múltiples modos de interpretar los textos dados sus múltiples niveles de significación.

Un ejemplo extremo del discurso analógico es el del erudito físico y astrólogo Paracelso (1493-1541), más conocido por su invención de la medicina simpática: tratar algo con su similar: [La Naturaleza] hizo la hepática y el ombligo de Venus con hojas cuya forma es la de las partes que pueden curar... ¿Acaso las hojas del

cardo no pican como agujas? Gracias a este signo, el arte de la magia descubrió que no hay hierba mejor contra la picazón interna" (1922-23/1958, XIII, pp. 376-377; citado por Hacking 1975b, p. 42). Podríamos decir que Paracelso leyó el Libro de la Naturaleza del mismo modo que muchos, o la mayoría, de sus contemporáneos leyeron el Libro Sagrado.

La clave de su lectura era la detección de los signos que un Dios generoso había proporcionado para todas las necesidades de los hombres. Paracelso consultó tanto los trabajos clásicos de Galeno como el gran libro del firmamento, los patrones en las estrellas. Y escribió:

> El segundo libro de medicina es el firmamento... ya que es posible escribir toda la medicina en las letras de un libro... y el firmamento es ese libro que contiene todas las virtudes y todas las proposiciones... las estrellas en el cielo deben considerarse en su conjunto para que podamos leer la oración en el firmamento. Es como una carta que nos ha sido enviada desde una distancia de cien millas, y a través de la cual nos habla la mente del autor. (XI, 171-176; citado por Hacking, 1975b, p. 41)

Tanto los escritos de Galeno como los escritos sobre el firmamento tenían que ser leídos correctamente para hacer el diagnóstico correcto y para sugerir una cura. Así como las puntas de una cornamenta indican la edad de un ciervo, la posición de las estrellas podían indicar un remedio correcto para una enfermedad. Según Paracelso, los signos estaban en todas partes, y debían ser interpretados por similitud; el razonamiento era por analogía, y un vitalismo universal disponía una simpatía entre todas las cosas (Reiss, 1982, p. 49). Cada signo de superficie implicaba un significado más profundo y oculto que podía "adivinar" el especialista.

Los autores de la Edad Moderna menospreciaron esa lectura por "retórica" o "poética" y poco apropiada para el discurso serio (Hamilton, 1963; Kittay y Godzich, 1987) porque los textos y los signos en los cuales se basaba eran excesivamente polisémicos y ambiguos, aludían a los significados profundos, ocultos o místicos, e invitaban a una lectura entre líneas. Para ellos, el discurso serio requería una clase de escritura analítica o representacional, en la cual las palabras suplantaran a las cosas, la clase de discurso que hoy consideramos como prosa escrita. Esos escritos requerían una lectura de las líneas, y no entre líneas.

Un vocero elocuente de este nuevo discurso fue Francis Bacon. Abogado y estadista, Lord Canciller de Inglaterra antes de caer en desgracia en 1621, Bacon escribió extensamente sobre los fundamentos de la ciencia empírica. Su posición es la que mejor representa las revoluciones intelectual y social del siglo XVII (Webster, 1975; Reiss, 1982). En una serie de trabajos, entre los que se destacan *Del adelanto y progreso de la ciencia humana y divina* (AL, 1605), *Redargutio philosophiarum* (RP, c. 1608), *Novum organum* (NO, 1620) y *La gran instauración* (1620), Bacon explicó cómo volver el lenguaje transparente para el mundo que debía representar. Ofreció un discurso de cosas para reemplazar el antiguo, y para él engorroso, discurso de palabras. Para Bacon, el viejo saber, aun la prueba lógica, era meramente verbal y podía no corresponder a ideas o cosas:

> Un silogismo consiste en proposiciones, una proposición en palabras, y las palabras son los indicadores o símbolos de nociones o conceptos mentales. Luego, si las nociones mismas, que son la vida de las palabras, son vagas, ignorantes, mal definidas (y es verdad de la gran mayoría de las nociones relativas a la naturaleza), el edificio entero se derrumba. (*Obras*, VII.125: Cogitata et Visa [CV])

Los aforismos eran particularmente indignos de confianza, ya que operan "como lo hacen los misterios de la fe" (*Obras*, IV.52: *NO*). En lugar de establecer ideas llanamente, "dejan la inteligencia del hombre más libre para girar y sacudirse" (*Obras*, XIV.182: Máximas de la ley).

En realidad, Bacon analizaba el nuevo tipo de discurso que defendía como un tipo de escritura, lo que llamó la "experiencia letrada" (*Obras*, VIII.133: *NO*). Para él, el razonamiento común a partir de la experiencia en bruto es imperfecto, y conduce a anticipaciones e imaginaciones y, por ende, a la alegoría, es decir, a relaciones basadas en la semejanza. La experiencia letrada o metodológica, por su parte, incluye "el arte o plan para una honesta interpretación de la naturaleza, una vía verdadera desde el sentido hacia el intelecto" (*Obras*, VII.78: *RP*). En el pasado, las invenciones se realizaban mediante un pensamiento [alegórico] en lugar de la escritura, pero "Ahora ningún curso de investigación puede ser satisfactorio a menos que se lleve a cabo en la escritura" (VIII.136: *NO*, I.ci).

La referencia de Bacon a esta clase de discurso en términos

de "escritura" es en sí misma una metáfora. Como señala Reiss (1982), Bacon propuso una elaborada analogía entre textos y naturaleza. El saber, para Bacon, es producido cuando el intelecto se encuentra con las cosas en esa clase especial de lenguaje al que Bacon llama "escritura". La escritura entraña ajustar el orden de expresiones con el orden de las cosas. Las partes mínimas del mundo corresponden de algún modo a las partes mínimas de la lengua escrita. En realidad, Bacon elaboró esta metáfora al referirse al alfabeto del mundo —el lenguaje de la creación—, que uno podía aprender a leer mediante una cuidadosa observación y análisis. Este lenguaje no era el de Adán (Aarsleff, 1982), los *nombres* correctos de las cosas, sino más bien el lenguaje en el cual el mundo natural fue escrito por el creador. Ese lenguaje estaba compuesto por una especie de alfabeto, una tabla de elementos, cuya lectura correcta era la correcta percepción de las cosas. Una vez leído, ese lenguaje del mundo podía transformarse en conocimiento ajustando el lenguaje hablado o escrito en correspondencia con él. Reiss (1982, p. 205) escribe: "Para él, la escritura no es un mero registro. Es el fundamento mismo del conocimiento, cuyo registro luego hará posible también: la escritura precede y sigue al conocimiento". Bacon, como Harvey —al menos si aceptamos como verdadero el elogio de Cowley— consideraba el descubrimiento científico como una cuestión de buena lectura del Libro de la Naturaleza.

No sólo el discurso cambió del diseño o la analogía a la referencia y la representación; también cambió la concepción de los signos. Los argumentos sobre éstos se remontan a la antigüedad (Long y Sedley, 1987). Pero adquieren un nuevo empuje en el período moderno temprano. Hacking (1975b) señala que Paracelso, y otros autores de las ciencias "bajas", como la astrología, la curación y la alquimia, no distinguieron entre los tipos de signos; los movimientos de los planetas podían ser "leídos" al mismo título que los libros. Hacking comenta: "En nuestro esquema conceptual, los nombres de las estrellas son arbitrarios y las puntas de las cornamentas no lo son. Para Paracelso ambos son signos. [Para nosotros] las semejanzas entre palabras y piedras, hierbas y cometas, se han perdido" (1975b, p. 40). Por cierto, encontramos sorprendente que alguien alguna vez haya visto tales semejanzas.

Aun lectores y autores distinguidos de la Edad Media como San Agustín y San Anselmo pensaban que los signos eran una relación de dos términos entre el signo y la cosa significada. Los escolásticos medievales como Abelardo y otros, que habían recibi-

do la influencia de Aristóteles, insistían en una clara distinción entre signos, ideas y realidad, es decir, una relación de tres términos (Stock, 1983, p. 378).

La distinción fue muy explotada por los autores del siglo XVII. "El propio Galileo siempre reconoció que los signos (matemáticos y lingüísticos) se encuentran entre lo que se considera el intelecto conceptualizador y el mundo de los objetos" y que, en consecuencia, "el conocimiento es una actividad manipulada mediante signos" (Reiss, 1982, p. 33). Las palabras y otros signos podían ser manipulados independientemente de las cosas que representaban, cuando se intentaba hacerlas corresponder con las ideas del intelecto.

Una vez establecida una clara distinción entre palabras, ideas y realidad, podía considerarse a las primeras como potencialmente dañinas y engañosas. Galileo, desconfiando de las palabras, prefería las matemáticas para su física. Locke (1690/1961) se refería a las palabras como un "perfecto engaño"; muchos autores instaban al "estudio de las cosas, y no de la Chusma de las Palabras" (Eisenstein, 1979, p. 700). Y la Real Sociedad tomó como divisa: "*Nullius in verba*, en las palabras de nadie". La representación y la mala representación se transformaron en preocupaciones centrales. Francis Bacon, nuestro vocero de la nueva ciencia, escribió:

> Aunque pensemos que gobernamos nuestras palabras... es evidente que estas palabras, como el arco de un tártaro, disparan sobre el entendimiento de los más sabios, y enredan y pervierten poderosamente el juicio. De modo que es casi necesario, en todas las controversias y disputas, imitar la sabiduría de los matemáticos estableciendo desde el comienzo las definiciones de nuestras palabras y términos, para que otros puedan saber cómo las tomamos y comprendemos, y si coinciden o no con nosotros. Para que esto suceda, y porque así lo deseamos, estamos seguros de terminar allí donde deberíamos haber comenzado, es decir, en las cuestiones y diferencias acerca de las palabras. (Del adelanto y progreso de la ciencia humana y divina)

Aarsleff (1982) sostuvo que los notables logros del período moderno temprano son atribuibles en parte a la distinción entre ideas y signos. Las palabras eran consideradas "engaños", pero las ideas podían mantenerse independientemente de los signos, y podían basarse en fuentes no verbales como las observaciones. La observación proporcionó, pues, una nueva vía hacia el conocimien-

to; podía leerse directamente el libro de la Naturaleza, el libro de las criaturas de Dios. Los signos que expresaban estas ideas podían ser juzgados como verdaderos o falsos respecto del mundo que representaban.

Del mismo modo, la autonomía de las ideas respecto de las palabras sentó las bases para la filosofía mentalista de Descartes, Hobbes, Locke, Hume y Berkeley. Hacking (1975a) se refiere a este período como "el apogeo de las ideas", debido a la certeza que tenían estos filósofos de los dos puntos fijos, es decir, las cosas y las ideas; las palabras se ubicaban en un vacilante punto medio. Descartes, por ejemplo, escribió, "Mientras confine mis pensamientos a mis propias ideas, desprovistas de palabras, no veo cómo podré equivocarme con facilidad" (*Principios*, Sec. 22, 1637-44/1968) especialmente si examinamos nuestras ideas "aislándolas entre sí y examinándolas separadamente con una constante mirada mental" (*Reglas*, regla XII). Gracias a una clara distinción entre ellas, fue posible una nueva comprensión de los signos y de las ideas como entidades subjetivas y mentales. Volveremos al tema de las ideas y la mente en el capítulo 11.

Entonces, ¿qué es una representación? Este problema está en la raíz de numerosos problemas filosóficos, pero tal vez podamos avanzar un poco en la cuestión si recordamos que, en la Edad Media, se creía que las palabras, al igual que las imágenes, poseían conexiones naturales con las cosas —las palabras tenían un nombre verdadero otorgado por Adán en el momento de la creación, y las imágenes se identificaban con los objetos que representaban—; se consideraba que ambas eran partes intrínsecas del objeto: la relación era metonímica. Las imágenes podían ser sagradas y, por ende, veneradas; mutilar la palabra era como mutilar el objeto. La blasfemia era un crimen pasible de castigo durante la Inquisición y aun hoy "el lenguaje propano [sic] es prohibido", como rezaba el cartel del lugar en el que yo patinaba cuando niño. Scribner y Cole (1981) describieron una serie de entrevistas acerca de la arbitrariedad del signo con un grupo de informantes vai no escolarizados. Los encuestadores habían preguntado si el sol podía llamarse luna y viceversa. El consenso del grupo era que no podía, pero uno del grupo ofreció una teoría adánica del signo, diciendo "Todo lo que Dios creó, Sus palabras, los nombres que El dio a las cosas, no pueden cambiarse" (p. 141).

Los signos sólo fueron considerados arbitrarios en la temprana Edad Moderna, cuando se creía que las palabras tenían un significado por referencia a ideas más que por referencia directa a

las cosas. Cuando la palabra pierde su vínculo directo con la cosa, deja de ser el nombre correcto para ella: sólo la representa. La tentación de creer en las palabras mágicas disminuye; mutilar la palabra es una mera convención. Pero distinguiendo el signo de la idea se abre el camino al problema de la corrección, la verdad y la adecuación de la representación.

Esta última "noción" ha sido exhaustivamente analizada en los escritos de Foucault (1970), quien señala que sólo en el siglo XVII el lenguaje y otros sistemas de signos se consideraron representaciones. Los signos ya no corresponden tan naturalmente a su objeto, sino que se trata de convenciones; tampoco son copias o mímesis (Morrison, 1982), sino representaciones en un medio (Gombrich, 1960). Gilson (1957) expresó esto de manera brillante diciendo que antes de Giotto una pintura era una cosa; desde Giotto hasta Cézanne una pintura era una representación de una cosa. La estatua daba lugar a la pintura. Como veremos en relación con la obra de Alpers (1983), la idea de una representación correcta eclipsó la noción de simbolización en el arte de los maestros holandeses del siglo XVII.

¿Cómo debemos explicar este cambio? Los relatos que hemos revisado se centran en la nueva comprensión del mundo, del lenguaje y de las ideas. Yo invertiría el acento, y sugeriría que la nueva actitud respecto de los signos, las ideas y la realidad fue producida por un nuevo modo de lectura: la lectura de los signos en términos de sus propiedades superficiales, sus significados literales. También esto requiere una explicación.

En el capítulo precedente sostuve que uno de los logros de la baja Edad Media, particularmente en el caso de los escolásticos aristotélicos, fue leer las Sagradas Escrituras en términos de su "significado literal". Señalamos la nueva preocupación por el texto correcto y exacto, separado del comentario, con la debida atención al significado de la palabra, la etimología, la sintaxis, el contexto y la intención del autor, y la visión que el autor tenía del lector. Aun cuando la interpretación requiriera un alto grado de estudio y de erudición, esa lectura debía estar estrictamente vinculada con las propiedades del texto, o como lo expresaron los autores de la Reforma, con el significado "abiertamente fundado" en el texto. Ya no se consideraba que los signos ocultaban verdades profundas y místicas, sino más bien que revelaban abiertamente sus significados para todos. Un texto requería una lectura cuidadosa, no el don de la iluminación personal, la revelación o epifanía.

Para los lectores del siglo XVII, este tipo de lecturas de acuerdo

con el sentido, a pesar de su complejidad, era casi "algorítmica", casi mecánica, y disponible para todo el mundo siempre que se siguieran los procedimientos correctos. El cálculo de una raíz cuadrada es un ejemplo de proceso algorítmico; aunque el proceso sea complejo, si las reglas simples son obedecidas, la solución correcta será hallada. Recuérdese también que este fue un conjunto de creencias acerca del método correcto de lectura; la práctica, como es obvio, divergía considerablemente de la creencia. Los lectores del siglo XX tal vez estarían de acuerdo en que la lectura nunca es algorítmica; toda lectura requiere algo de inferencia para una mejor explicación. Pero la hipótesis de que esa lectura algorítmica era posible dio origen a un modo nuevo y distintivo de leer, y permitió que, por primera vez, nociones como lengua figurada, interpretación y comentario adquirieran un sentido peyorativo. Para citar un caso, Hobbes (1651/1958, p. 38) insistía en que un discurso serio evita las metáforas porque "son como fuegos fatuos".

Leer algorítmicamente implicaba que todos los lectores que confiaban en estos métodos obtenían la misma interpretación y que volvían a obtenerla en cada relectura. La interpretación correcta era obtenible porque se basaba abiertamente en el texto, y era aprensible por los sentidos. Permitía una clara distinción entre lo que estaba en un texto y lo que alguien podía leer en él. Como vimos, fue el modo protestante de leer las Escrituras.

Pero una vez que este método de leer las Escrituras se desarrolló, resultó sencillo suponer que la naturaleza podía leerse de la misma manera. De allí, la suposición de Bacon sobre el "alfabeto" de la naturaleza. Tanto la Biblia como la naturaleza podían leerse examinando cuidadosamente las propiedades superficiales de los "textos" en cuestión. Ninguno se basaba en significados profundos, en secretos ocultos, en interpretaciones místicas ni en dones del espíritu; el significado estaba escrito abiertamente para todo aquel que supiera cómo leer "de acuerdo con los sentidos".

La lectura del Libro de la Naturaleza

El análisis de Bacon sobre la lectura del Libro de la Naturaleza de acuerdo con el alfabeto del mundo se vuelve más comprensible cuando reconocemos que Bacon estaba trabajando a partir de la metáfora "primordial" que encontramos en el elogio a Harvey. Bacon, como Harvey y sus contemporáneos, trabajaron según la

hipótesis de que la ciencia consistía en la lectura correcta del Libro de la Naturaleza. Fue esto lo que le permitió pensar el mundo como una suerte de alfabeto.

En la Edad Media, era un lugar común hablar de la naturaleza como el libro de Dios. La metáfora llegó al período moderno temprano. Bacon (1620/1965) hablaba de "el libro de la palabra de Dios y el libro de la obra de Dios". También en este caso, Bacon comenta que el conocimiento sólo puede encontrarse en "el volumen de la creación" (*Obras*, IX, 371).

También Galileo (Galilei, 1623/1957) usó la metáfora del Libro de la Naturaleza. En su *Carta a la Gran Duquesa Cristina* (Galilei, 1615/1957) cita a Tertuliano con aprobación: "Llegamos a la conclusión de que Dios es conocido primero a través de la Naturaleza, y luego, más especialmente, a través de la doctrina; a través de la Naturaleza en cuanto a Sus obras, y a través de la doctrina en cuanto a Su palabra revelada". En su texto *Saggiatore* (Galilei, 1623/1957) sostuvo que estaba escrito en el lenguaje de las matemáticas. La ventaja de las matemáticas, como ya he dicho, consistía en que son menos proclives a la ambigüedad y, por ende, a la "interpretación".

Robert Boyle, amigo de Harvey que llegó a ser miembro fundador y curator de la Real Sociedad, afirmó como un credo personal: "Hay dos caminos principales para llegar al conocimiento de los atributos de Dios; la contemplación de sus obras, y el estudio de su palabra" (Pilkington, 1959, p. 14). "Hay dos fuentes de las que recojo mi divinidad", escribió Thomas Browne, un clérigo del siglo XVII que también era miembro de la Real Sociedad, para referirse a los dos Libros, el de las Escrituras y el de la Naturaleza (Eisenstein, 1979, p. 455), como vimos en el epígrafe de este capítulo. Si bien la metáfora del Libro de la Naturaleza se conservó, los modos de leer ese libro cambiaron con el desarrollo de nuevos modos de leer las Escrituras.

Tanto en la práctica como en la teoría había una clara conexión entre la metodología científica y la teología protestante, conexión que, como ya dijimos, implica un modo común de leer. Robert Boyle, a quien se conoce como el padre de la química, además de su intervención en la Real Sociedad, también escribió libros como *Some motives and incentives to the love of God* (*Obras*, 1772). Como dijimos, Boyle era amigo de Harvey, quien tomó la anatomía en general y la circulación de la sangre en particular como prueba de la existencia de Dios. Boyle celebró la iluminación

que pudo surgir de "Carcasas muertas y fétidas [pues en] esas Mansiones abandonadas, [podía verse] la inimitable Artesanía del Arquitecto Omnisciente". Boyle escribió que cuando:

> estudio el Libro de la Naturaleza, y consulto las Glosas de Aristóteles, Epicuro, Paracelso, Harvey, Helmont, y otros expositores eruditos de ese instructivo volumen, me siento a menudo reducido a exclamar con el salmista: *¡Cuán múltiples son tus obras, oh Señor! Todas ellas hiciste con sabiduría.* Salmo 104: 24. (Citado por Frank, 1980, p. 121)

El camino hacia el conocimiento era la correcta lectura del Libro de la Naturaleza; los humanos, en el mejor de los casos, escribieron glosas.

Si bien la metáfora era antigua, el modo "correcto" de leer, el modo metódico o mecánico o "algorítmico" de leer de acuerdo con las propiedades textuales, era nuevo. Pues cuando ese método de lectura se aplicó a la naturaleza, transformó los escritos de los antiguos en meros comentarios sobre el texto real, el Libro de la Naturaleza. Como tales, tenían que ser criticados o dejados de lado completamente si se leía ese libro de manera individual. Eso es lo que Cowley dijo que había hecho Harvey. Desde luego, sabemos que no fue así. Harvey había estudiado cuidadosamente a Galeno y Vesalio, pero nunca había mirado sus obras como una alternativa a la observación cuidadosa y al pensamiento (Bylebyl, 1979).

Este nuevo modo de leer, tanto la Naturaleza como las Escrituras, era la base de la prueba disponible para los sentidos, lo que todos podían ver en el texto o en la Naturaleza. Los textos sin ese fundamento, por ejemplo los metafóricos, debían leerse "libremente", o no leerse en absoluto. El producto no era sólo una nueva comprensión de las Escrituras, sino también una nueva y "objetiva" comprensión de la naturaleza. Pues la objetividad es justamente la lectura del Libro de la Naturaleza de acuerdo con las pruebas disponibles para los sentidos.

La noción misma de objetividad en la ciencia presenta una dificultad para los lectores del siglo xx. Desde los tiempos de Kant, hemos contrastado el mundo *nouménico*, el mundo de las cosas mismas, con el mundo *fenoménico*, nuestra subjetiva, personal o privada experiencia de esas cosas. Esa distinción, a su vez, se basa en una distinción más fundamental entre el que conoce y lo conocido, distinción que, según Havelock (1963), puede tener su raíz en la escritura. Ong agrega:

> Gracias a la separación del que conoce de lo conocido... la escritura hace posible una introspección cada vez más articulada, abriendo la psiquis como nunca antes no sólo al mundo objetivo externo, totalmente distinto de ella, sino también al interior, respecto del cual se establece el mundo objetivo. (Ong, 1982, p. 105)

La distinción entre el que conoce y lo conocido sigue siendo fundamental. Pero en el pensamiento epistemológico actual, lo conocido se ha vuelto subjetivo, y está compuesto por cuerpos de creencias, en lugar de verdades objetivas. Kant perdió toda esperanza de conocer alguna vez el mundo nouménico, y propuso agregar conceptos psicológicos básicos como el espacio, el tiempo y la causalidad a nuestra ontología. La pura objetividad fue abandonada por inalcanzable (Cassirer, 1957). En épocas recientes, esa subjetividad fue descripta como la "carga teórica" de la observación (Hanson, 1958). En este sentido, los filósofos de la ciencia, como Kuhn (1962), sostuvieron, de manera convincente a mi entender, que todo conocimiento científico presupone un marco de perspectiva o "paradigma", que hace que aun el conocimiento científico sea fundamentalmente psicológico en cuanto a su naturaleza. Al mismo tiempo, algunos historiadores de la ciencia, como Polanyi (1958, p. 16), propusieron que el conocimiento científico es personal, y nos compromete "apasionadamente y mucho más allá de nuestra comprensión, a una visión de la realidad". Si esto es cierto, el desarrollo de la objetividad en el período moderno temprano parecería ser una victoria pírrica —pequeñas ganacias a enormes costos— o apenas un error, un paso en la dirección equivocada.

Aunque los autores del siglo XVII eran optimistas y pensaban que la aplicación de los métodos apropiados, que ellos consideraban como el modo correcto de leer el Libro de la Naturaleza y las Escrituras, proporcionaría un acceso a la verdad religiosa y permitiría el descubrimiento de la estructura última de la realidad, nosotros, en el siglo XX, renocemos el dogmatismo de sus visiones religiosas y la inaccesibilidad de sus objetivos científicos. Nuestra generación aspira a los logros más modestos de formular teorías, hipótesis y pretensiones, y de criticarlas a la luz de las mejores evidencias. En lugar de verdades objetivas, nos contentamos con aserciones avaladas y con creencias justificadas.

No todo está perdido. Si adoptamos lo que considero una epistemología basada en el discurso, que apela a categorías discursivas como *pretensión* versus *evidencia*, podemos encontrar

una interrelación más bien directa con la antigua y osada epistemología del siglo XVII, que distinguía entre lo *dado* y lo *interpretado*, los *hechos* de la *teoría*, y las *observaciones* de las *inferencias*. Aun cuando no estemos dispuestos, en la actualidad, a defender una ardua y rápida distinción entre lo dado y lo interpretado, todavía podemos ver que la preocupación de ese siglo por la objetividad contribuyó al desarrollo del pensamiento científico presente, si notamos la traducción directa de *teoría* a *suposición* y de *hechos* a *evidencias para una suposición*. Es cierto que los conceptos han variado en la traducción, pero todos los logros de los primeros pueden conservarse mediante la traducción. Es decir, si tomamos "sus" observaciones como "nuestras" evidencias, podemos conservar sus logros aun cuando los relativicemos. El hecho de hoy, que provee evidencias para alguna teoría o suposición más general, puede ser la teoría o la suposición de mañana, para la cual se requiera nueva evidencia. Así, la epistemología del siglo XX no abandona la epistemología del siglo XVII; antes bien, la relativiza.

Cómo leer el Libro de la Naturaleza

La metáfora del Libro de la Naturaleza cortó dos caminos. En primer lugar, permitió que el conjunto de conceptos diseñados para "leer" las Escrituras fuera aplicado a la naturaleza. La epistemología, el método correcto para estudiarla, era una hermenéutica aplicada, el método correcto para estudiar las Escrituras. La clave residía en leer de acuerdo con el "sentido", el significado superficial o literal que todos podían ver. En general, se consideraba que los significados espirituales y alegóricos eran invenciones e imaginaciones de los lectores, y que no estaban fundamentados por las intenciones del autor o los significados del texto. Así como había que distinguir el significado literal del texto de sus supuestos significados alegóricos, del mismo modo, al leer el Libro de la Naturaleza, había que distinguir los "patrones en el mundo" de los "sueños de la imaginación", como afirmó Bacon (1620/1965, p. 323).

El modo en que esto debía hacerse fue explicitado por Robert Boyle en las descripciones de sus experimentos con la bomba de vacío llevados a cabo durante la década de 1660, y que han sido analizados recientemente por Shapin (1984) y Shapin y Schaffer (1985). Boyle (1772) creía que todo aquel que presenciara sus experimentos con la jarra de vacío vería exactamente lo que él había visto. Describió sus experimentos con tanto detalle que fue como si el lector estuviera presente con él en el laboratorio. Lo que

él y cualquier otro presente en el laboratorio habría visto constituía un "hecho", la preocupación principal de la nueva ciencia. Las hipótesis, conjeturas, etc., estaban "claramente elaboradas por el hombre y podían, por tanto, ser contestadas" (Shapin, 1984, p. 502).

En consecuencia, Boyle dejó un "notorio intervalo" entre las descripciones de sus hallazgos experimentales y sus ocasionales "discursos" sobre la interpretación de esos hallazgos (Boyle, 1772, Vol. 1, notas 1, 2; véase Shapin 1984). Señaló los textos que caían de un lado del intervalo mediante modalizadores como *probablemente*, *podría ser* y *tal vez*, mientras que afirmaba taxativamente aquellos que se encontraban del lado fáctico.

Robert Hooke, discípulo de Boyle, también miembro de la Real Sociedad de Londres, expresó el mismo interés. En el Prefacio a su principal obra, *Micrographia* (1665/1961), afirmó que su objetivo era describir la naturaleza "tal cual es", contrastando la observación con las meras suposiciones, conjeturas y conclusiones:

> Allí donde [el lector] encuentre que he aventurado una pequeña conjetura, en las causas de las cosas que he observado, le ruego que las vea como problemas dudosos, como suposiciones inciertas, y no como conclusiones incuestionables... (Prefacio, p. 5)

> ...Me esforcé (tanto como me fue posible) en primer lugar por descubrir la apariencia verdadera, y luego por hacer una representación justa de ella. (Prefacio, p. 24)

Leer la naturaleza y escribir sobre ella se basaba, pues, en la distinción entre lo que estaba en la mente y lo que estaba en el mundo. Era un intento por honrar la demanda de Bacon de no confundir el "sueño de la imaginación" con el "patrón en el mundo". La demanda se aplicaba igualmente a la lectura de las Escrituras y del Libro de la Naturaleza.

Leídos adecuadamente, no habría conflictos entre ambos libros. Galileo, por ejemplo, sostuvo que "los sentidos verdaderos de los textos bíblicos" concordarían con "las conclusiones físicas [basadas en] el sentido manifiesto y las demostraciones necesarias", siempre que uno distinguiera claramente "el significado de la Biblia... de la propia *interpretación*; ... no lo que está en la Biblia, sino lo que ha encontrado en uno mismo e imagina que está en ella" (Galilei, 1615/1957, p. 186). La distinción entre lo que estaba en el texto o en el mundo y lo que se consideraba que estaba allí bastaba para dividir no sólo las religiones "verdaderas" de las "falsas", sino

también las pseudociencias de las ciencias genuinas: la astronomía de la astrología, la química de la alquimia, las matemáticas de la numerología, el pronóstico de la predicción, etc. (Toulmin, 1972; Hacking, 1975b).

Como ejemplo del cambio semántico producido, considérese el concepto de *pronóstico* y su equivalente más moderno, la *predicción*. Ambos significan decir algo acerca del futuro. Sin embargo, la predicción implica la habilidad de decir el futuro por medio de signos, analogías y alegorías, cuya invención depende de la posesión de poderes especiales. El pronóstico también depende de signos, pero que pueden leerse mecánicamente, por cualquiera, aun cuando no se posean poderes especiales. La primera forma parte del mundo "encantado" en el cual los sueños de la imaginación no están claramente diferenciados de los patrones del mundo. Los pronósticos pueden basarse en hechos objetivos, es decir, observables.

También Locke (citado por Aarsleff, 1982, p. 57) asociaba el modo correcto de usar el lenguaje con el modo correcto de investigar la naturaleza. Sostenía que las palabras son útiles sólo si se basan en la atención a las "apariencias obvias" y las "cualidades sensibles", y todo aquel que pensara de otro modo "nunca llegaría a ser químico, sino que se limitaría a ser un alquimista".

Y esta fue la distinción que se respetó en el nuevo intento por representar el mundo: poner, por así decirlo, el mundo sobre el papel. Cómo interpretar un texto, qué procesar como dado y qué como producto de la imaginación es, desde luego, el problema de la conciencia y el manejo de la fuerza ilocucionaria de una proposición. Cuando se desarrollaron los medios para determinar el modo en que debían interpretarse correctamente los textos, el único y verdadero sentido histórico libre de fantasías y de imaginación, los mismos medios podían aplicarse a la observación de la naturaleza. Las estrellas podían verse como estrellas, y no como mensajeros divinos (aunque esto fue y es difícil de eliminar completamente). La comprensión del modo en que un texto debe ser interpretado y del modo en que debe "interpretarse" la naturaleza proveerá las bases de una teoría sobre cómo la cultura escrita contribuyó al pensamiento moderno.

Cassirer (1951), en su trabajo sobre la filosofía de la Ilustración, resume de manera convincente esta nueva actitud respecto del discurso:

> ... la verdad no está revelada en las palabras de Dios, sino en su obra; no está basada en el testimonio de las Escrituras, sino que es visible para nosotros en todo momento. Pero es comprensible sólo para aquellos que conocen la escritura de la naturaleza y pueden descifrar su texto. La verdad de la naturaleza no puede expresarse en meras palabras... [sino] en construcciones, figuras y números matemáticos. Y en estos símbolos la naturaleza se presenta a sí misma con una forma y una claridad perfectas. La revelación por medio de la palabra sagrada nunca puede alcanzar... tal precisión, pues las palabras son siempre... ambiguas. Siempre es el hombre quien debe acordarles su significado... En la naturaleza... todo el plan del universo se despliega ante nosotros. (p. 43)

Pero la lectura correcta de las Escrituras y de la Naturaleza depende no sólo del método, según los rasgos superficiales, ya se trate de los sentidos de los textos o de las apariencias de la naturaleza, sino también del problema de una autoridad final. ¿Quién decide lo que un texto significa o lo que dice efectivamente el Libro de la Naturaleza? ¿Qué o quién es el árbitro final? Recuérdese que Cowley y Boyle defenestraron a los antiguos porque los consideraban meros comentadores de un texto; el texto real estaba escrito por Dios y era observable para los hombres.

Un nuevo modo de lectura dependía entonces no sólo de nuevos medios de lectura y escritura, sino también, al menos si debía suplantar los medios más tradicionales, del establecimiento de algún tribunal que reglara sobre la validez de las lecturas o interpretaciones. La Iglesia y la Corona habían provisto tradicionalmente la autoridad para decidir sobre la lectura correcta de las Escrituras y la correcta interpretación de la ley. Esto es bien conocido respecto de la ley; la ley sin tribunales carece de objetivos. Anderson (1989, p. 84) señala que "a menos que el derecho de interpretación sea 'democratizado' ", la mera existencia de leyes escritas no cambia demasiado las cosas". Del mismo modo, una cuidadosa escritura que explotara los significados literales tampoco tendría mucho peso a menos que hubiera algún medio para acordar la lectura correcta del Libro de la Naturaleza. El tribunal para establecer esa lectura correcta no es otro que el "testimonio de los sentidos". Lo que cualquiera puede ver "con un ojo confiable", como señala Hooke. William Harvey escribió: "no confiéis en nada de lo que digo; sólo apelo a vuestros ojos". Robert Boyle escribió sus informes experimentales de tal modo que convirtió a los lectores en "testigos virtuales", describiendo sólo cosas que éstos podrían

haber visto con sus propios ojos de haber estado presentes (Shapin, 1984, p. 500).

Pero el "testimonio de los sentidos" disponible para todos no es, tampoco en este caso, una causa, sino una consecuencia de la nueva epistemología. Recuérdese que el camino para aislar el significado literal, histórico, pretendido dio como resultado procedimientos, una hermenéutica, para decidir los casos complejos. La interpretación debía "basarse abiertamente" en el texto, pero aún seguía implicando una erudición léxica, sintáctica e histórica para decidir en muchos casos. Puede parecer que los fundamentos históricos de una interpretación apenas se "basaban" en el texto. Pero en cierto sentido, así era. "Basados abiertamente" quiere decir basados en un método estricto, especificable, una vía mecánica o metódica para examinar y evaluar la evidencia. El algoritmo no necesita ser simple ni infalible. Pero debe tenerse por mecánico y no dependiente del capricho, la inclinación ni la fantasía del intérprete. Tampoco las hojas de té, las entrañas de las aves, las alegorías ni los aforismos pueden leerse de manera algorítmica. Las Escrituras, el pensamiento protestante (erróneamente, dirán muchos) y la naturaleza, el pensamiento de los primeros científicos modernos (erróneamente, dirán muchos) podían ser leídos porque estaban escritos por la inmutable mano de Dios.

Leer el otro libro de Dios, el de la Naturaleza, fue entonces una aplicación directa de los principios que se habían desarrollado para leer las Escrituras a fines de la Edad Media. Ese método consistía en leer "de acuerdo con el sentido" el significado literal o superficial del texto. Esa lectura cerrada o estricta permitió que por primera vez se pensara peyorativamente acerca de la interpretación y el comentario. Ambos eran prácticas igualmente antiguas. Lo nuevo era la convicción de que se trataban de moneda devaluada respecto de la verdadera comprensión derivada de la lectura cuidadosa y de la observación estricta. Lo que se requería para transformar el método en una institución era un conjunto de textos —Escrituras y naturaleza—, un conjunto de prácticas interpretativas de acuerdo con el sentido y un tribunal de apelación para determinar la lectura correcta. Ese tribunal se democratizó mediante la suposición de que el juicio debía basarse en la evidencia manifiesta que todos pudieran ver. En realidad, aun con un método y un tribunal, lo que es "sencillo de ver para todos" nunca alcanza la unanimidad. Las sectas protestantes, como antes los heréticos, continuaron encontrando nuevas "lecturas", y las escuelas científicas siguen encontrando nuevos modelos. Lo importante

es que el método para leer las Escrituras resultó utilizable para leer cualquier otra cosa; el protestantismo y la ciencia moderna fueron su producto.

Este no es, desde luego, el final del relato. El protestantismo fracasó —algunos dirán que espectacularmente— en su intento de llegar al significado último y verdadero de las Escrituras, y el empirismo de la ciencia moderna temprana fracasó, en última instancia, en proveer el conocimiento verdadero del Libro de la Naturaleza. El éxito relativo del método en ambos campos es informativo. El método algorítmico de lectura "de acuerdo con el sentido" fue inapropiado para leer los textos sagrados en primer lugar. Los libros sagrados, sean la Biblia, el Corán, los Veda o el Talmud, son el producto de una tradición oral en la cual la distinción literal-metáfórico no es indubitablemente respetada; por cierto, los textos culturalmente significativos dicen, significan, implican, aluden y alegorizan al mismo tiempo. Podemos volver a Frye (1982, p. 61), un estudioso que dedicó su vida a interpretar esos textos, quien dijo: "El significado principal y literal de la Biblia, pues,... es el metafórico". Enunciados como "Tuyo es el reino de los cielos" o "Dios es tres personas" no caen fácilmente en las categorías analíticas de significado literal opuesto a significado metafórico. Literalmente significaron lo que ahora consideramos meramente metafórico.

Sin embargo, no hay modo de volver a las lecturas místicas de la baja Edad Media, ni en cuanto a las Escrituras ni en cuanto a la naturaleza. El que lea hoy:

> los arroyos son libros para nosotros,
> las mismas piedras tienen su moral,
> y cada cosa nos ofrece su especialidad consoladora.
>
> (Shakespeare, *Como gustéis*, II, I, 17-20)

está loco, enamorado, ¡o es un desconstruccionista!

El nuevo modo de leer fue suficiente para suscribir una nueva "escritura" del mundo, el intento de representar el mundo sobre el papel recientemente descubierto. Ese es el tema del próximo capítulo.

9

Una historia del discurso escrito: de lo mnemotécnico a las representaciones

> Los grandes hechos del emperador Lotario III se inscribieron en tabletas de plomo y se enterraron en su tumba para que no fueran olvidados jamás. (K. F. Morrison, 1990, p. 215)

> A partir del siglo XIII, los textos comenzaron su transformación de dramas a documentos. (K. F. Morrison, 1990, pp. 247 ss)

Como vimos en el capítulo 5, para poder confiar en la escritura como medio para conservar información significativa, debe intentarse compensar lo perdido en la simple transcripción. Las escrituras captan, registran o representan con facilidad las formas verbales, es decir, el léxico y la sintaxis. La actitud del hablante respecto de esa forma verbal, que varía desde la aprobación entusiasta hasta el desdén cínico, no es captada por ningún alfabeto. La elaboración de medios léxicos y gráficos para representar la actitud del hablante y, por ende, hacerla consciente y controlable, representa un logro crucial, comparable en significación a la invención de la escritura. Por cierto, puede postularse que la elaboración de esos medios gráficos para representar la fuerza de una expresión es lo que convierte las escrituras en sistemas de escritura.

En este capítulo volveremos al problema del modo en que se desarrollaron esos nuevos recursos para especificar las intenciones de significado en la escritura, y en que ese desarrollo hizo posible la noción de que un texto puede representar la intención de un autor, y no sólo como procedimiento mnemotécnico para recordar esa intención. Como veremos, se trata de un desarrollo basado en nuevos modos de lectura y escritura de textos. En el capítulo

siguiente al presente examinaremos de qué modo esos nuevos recursos fueron explotados en la construcción de representaciones del mundo, en la puesta en papel del mundo.

La creación de textos que representan y no sólo recuerdan entrañó tres logros relacionados. En primer lugar, tenían que desarrollarse medios para crear textos con significado determinado y monológico: los problemas tradicionales del significado literal y textual; en segundo lugar, esos textos tenían que ser representaciones adecuadas y, por tanto, capaces de suplantar las supuestas intenciones del autor; en tercer lugar, esos textos tenían que ser indicadores adecuados del modo en que debían interpretarse: como fácticos o especulativos, como literales o metafóricos. Analicemos cada caso por separado.

1) Textos como recordatorios versus textos como representaciones

Mientras los textos, al igual que el habla, sean considerados portadores de múltiples niveles de significado —de aludir, insinuar, alegorizar, además de afirmar, indicando los aspectos significativos mediante el contexto o la entonación—, es imposible decir exacta o definitivamente lo que significa una oración o un texto. Además, mientras sirvan principalmente como transcripciones de las propiedades léxicas y sintácticas del habla, los textos podrán, en el mejor de los casos, ayudarnos a recordar lo dicho, pero no podrán representar totalmente el modo en que deben ser interpretados. En los contextos in praesentia, la solución es relativamente simple. El modo de decidir la intención de significado de un enunciado oral es seguir hablando hasta que alguien comprenda y se llegue al acuerdo. La lengua real utilizada en el proceso no puede interpretarse *como* el acuerdo definitivo; se trata más bien de una comprensión mutua.

Aun cuando la escritura entre en escena, la relación entre recordatorio y representación puede no variar. Mientras se considere que los textos escritos son una expresión imprecisa de las intenciones y, por ende, potencialmente polisémicos, no podrán constituir el acuerdo; éste seguirá siendo el encuentro de intelectos. Cualquier registro escrito servirá como un mero equivalente de una firma autenticadora. El texto no constituirá el acuerdo; sólo podrá recordar a los lectores el acuerdo, como lo harían una marca o un sello.

Hay evidencias históricas de este avance. Píndaro y Esquilo,

los primeros que comentaron el tema, pensaban que la escritura era un recordatorio de los enunciados orales (Havelock, 1982, p. 201; Thomas, 1989, p. 21). Esta visión persistió en la Edad Media (Camille, 1992, p. 18). Los registros escritos eran considerados y procesados como recordatorios, y no como representaciones. Clanchy (1979) mostró de qué modo la autoridad se delegó a un documento escrito en la Inglaterra de los siglos XI y XII. Antes de confiar en los documentos, la posesión de una propiedad sería transferida mediante una ceremonia presenciada, y la transferencia de algún objeto simbólico. Aun cuando comenzaron a usarse las actas escritas, era común adjuntar a la hoja de papel algún ítem menos simbólico, como un terrón de tierra, para autenticar el acuerdo. Hacia el siglo XIII, la *Magna Carta*, documento cuidadosamente negociado, firmado y sellado, podía representar el acuerdo. Haber firmado tal documento implicaba para el signatario la imposibilidad de evadir las condiciones especificadas diciendo que no era lo que había pretendido; el documento representaba la intención. Illich (1991) proporciona una pintoresca descripción del modo en que los juramentos orales fueron reemplazados por documentos:

> En una sociedad oral, un hombre tiene que cumplir con su palabra. Confirma su palabra mediante un juramento, que es una maldición condicional que se abatirá sobre él en el caso de comportamiento desleal. Mientras jura, se toma la barba o los testículos, comprometiendo su carne como prenda... Bajo el régimen letrado, el juramento palidece ante el manuscrito: lo que cuenta ya no es la memoria sino el registro. (39-40)

Los primeros documentos eran procesados como recordatorios y no como representaciones; la creencia general sobre la escritura apoyaba este uso. Carruthers (1990) proporcionó contundentes pruebas de que los autores medievales pensaban que la escritura en papel era esencialmente equivalente a escribir en la mente: "se enseñaba a leer y memorizar como en la antigüedad, como si se tratara de una única actividad" (p. 101). Por cierto, en la Edad Media, los textos escritos se usaban para verificar la propia memoria, y no como objetos de representación por derecho propio. Así, los monjes que se entrenaban debían munirse de tabletas en las cuales se escribían los salmos, no para que los consultaran, sino más bien "de modo que, cuando se detuvieran, pudieran aguzar la memoria con ayuda de la comparación" (p. 88). El conocimiento estaba en la mente; la escritura era mnemónica, un recordatorio. Carruthers cita la definición del propósito de las

letras de Isidoro de Sevilla: permiten "mantener las cosas en la memoria" y "oír nuevamente y retener en la memoria las voces/palabras de aquellos que en realidad no están presentes" (p. 106). En este contexto, tal vez se torne comprensible la ironía de escribir los grandes hechos de Lotario y luego enterrar el texto "para que no fueran olvidados jamás" (Morrison, 1990, p. 215). Tal vez no.

Si la escritura es simplemente mnemónica, los signos escritos no pueden considerarse representaciones adecuadas de las creencias e intenciones del autor y, por tanto, capaces de reemplazar estas últimas; el signo simplemente recuerda uno de los significados deseados. Por cierto, mientras la escritura conserve sólo el léxico y la sintaxis, se pierden los aspectos no léxicos de la intención respecto de la audiencia, es decir, la actitud del hablante acerca de lo dicho, que deben recuperarse de otras fuentes como la memoria del tono de la voz del hablante original o del contexto en el cual habló. Bajo tales condiciones no hay posibilidad de eliminar la brecha entre lo que una palabra u oración significa y lo que uno quiere significar con ellas (Grice, 1989). Los signos son apenas recordatorios; los signos mismos no pueden considerarse representantes adecuados de los significados que pretendía comunicar el hablante o autor.

La visión de que la escritura es meramente mnemónica tiene una segunda consecuencia. Como vimos en el capítulo precedente, la evolución del pensamiento moderno dependió de la distinción entre los signos y las ideas que éstos representaban. Pero la distinción no podía hacerse mientras se pensara que los significados se encontraban en el corazón y no en el signo. Así, la visión mnemónica de la escritura es congruente con la visión medieval de los signos.

Entonces, ¿de qué manera comenzó a pensarse que los textos escritos tenían un significado definitivo que representaba adecuadamente la intención de un autor y que podía, por ende, reemplazar esa intención? La respuesta se encuentra en la invención de dispositivos gráficos y léxicos para indicar no sólo lo dicho sino también cómo había que interpretarlo. Las relaciones entre proposiciones podían estar marcadas explícitamente por medios gramaticales y léxicos —hemos analizado los pronombres relativos y las conjunciones subordinantes, así como las nominalizaciones en el capítulo 5—; las actitudes respecto de esas proposiciones podían expresarse mediante el uso del discurso indirecto, que da rienda suelta a la lexicalización del acto de habla y los estados mentales. El efecto era que tanto lo dicho como el modo de interpretarlo

podían indicarse en el texto y recuperarse sin necesidad de consultar ni al autor ni a un especialista en interpretación. La consecuencia fue que comenzó a considerarse el texto como autónomo, como una representación adecuada de las intenciones del autor. Ya no era un simple recordatorio de lo significado; representaba ese significado. Está abierto el camino para el intento deliberado de crear textos como representaciones documentarias de los hechos mundiales (véase Bäuml, 1980, p. 249).

2) Textos sin voz

Un dicho popular de la posmodernidad es "la muerte del autor". El autor es reemplazado por "el nacimiento del lector" (Barthes, 1977). La historia de la cultura escrita es un poco diferente. La muerte del autor es reemplazada por el desarrollo de textos que, en un sentido, hablan por sí mismos. Pierden la "voz" del emisor para transformarse en "autónomos" o "carentes de autor" (Harris, 1989; Olson 1977). Gellner (1988; pp. 70-71) señala: "Lo más significativo acerca de la escritura es que hace posible la separación entre afirmación y emisor. El contenido semántico adquiere vida propia". ¿Cómo se produce esto?

Rousseau (1754-91/1966) señaló que la sustitución de la voz mediante marcas pierde el rastro no sólo de la voz personal, la "firma" del autor, sino que también pierde toda indicación de la entonación y el énfasis. Estaba hablando como un silencioso lector moderno. McLuhan nos recuerda el personaje de James Joyce, la señora Equitone, que hablaba como un libro de manera mesurada y pautada. Pero ¿cómo se llegó a considerar que el texto carecía de voz y que, por ende, debía leerse en silencio?

En la antigüedad, se creía que la escritura captaba la voz; la escritura le hablaba a quienes podían leer. Havelock (1982) señala que la escritura griega tuvo que ajustar el habla para producir una nueva forma de discurso escrito. La escritura antigua trataba de emular el habla. El contenido de lo escrito era "algo que se dice en voz alta, y no algo afirmado y registrado en silencio. Tiene la cualidad de un anuncio oral dirigido a una ocasión determinada o a una persona determinada". Así pues, muchas inscripciones antiguas le "hablaban" al lector. La leyenda de un objeto físico decía: "Soy la copa de Néstor", o "Mantiklos me dedicó", o "Aquellos que me roben se quedarán ciegos" (pp. 190-191).

Lévy-Bruhl (1923; 1910/1926) proporcionó varios relatos so-

bre quienes, por no estar familiarizados con ella, consideraban que la escritura "decía" cosas, es decir, que hablaba, y por ello constituía un instrumento de adivinación. Harbsmeier (1988) cita un relato del siglo XVIII de un liberto llamado Equiano, sobre la respuesta de las personas no familiarizadas con la escritura frente a los libros:

> Un bechuana un día preguntó qué era eso sobre la mesa. Cuando le dijeron que eran libros, y que esos libros contaban novedades, puso uno de los libros contra el oído, pero como no podía oír ningún sonido, dijo: este libro no me dice nada, y lo puso de nuevo sobre la mesa diciendo: "¿Está durmiendo?" (254)

Jaynes (1976) hizo un uso interesante de esta actitud frente a las inscripciones en su teoría de la evolución de la conciencia, arguyendo que antes de la invención de la escritura, los acontecimientos recordados a veces se experimentaban como si fueran hablados en la mente por un dios o un espíritu, y no como el producto de la propia memoria e imaginación. Este autor provee nutridas pruebas de esta actitud tanto en la épica homérica como en los profetas bíblicos que oyen la voz de los dioses o de Dios. El argumento en contra de esta perspectiva es que aunque algunas personas en estados "espirituales" elevados puedan experimentar sus ideas como una visitación, la cognición normal para la mayoría de la gente la mayoría de las veces era parecida a la nuestra. Sin embargo, sigue siendo posible que la línea divisoria entre lo originado en la mente y lo que el mundo era en realidad vuelva a trazarse con el comienzo de la escritura y luego en el período moderno temprano.

Así como la escritura puede considerarse un intento de dar marcas a la "voz", el proceso de lectura puede considerarse dador de voz a textos escritos; éstos proporcionan meras pistas para producir la forma oral real. La vasta literatura sobre la "interpretación oral" está dedicada al proceso de restauración de las propiedades especiales de la voz —entonación, fraseo, pausas, etc.— en el proceso de lectura de un texto en voz alta. El intento es leer de tal modo que la audiencia pueda oír la voz del autor del texto, y no sólo la del lector. Aun cuando leamos para nosotros frases famosas como la de Churchill "Pelearemos", o la de Martin Luther King "tengo un sueño", podemos reconstruir mentalmente sus voces al igual que sus palabras. Lo que el texto escrito hace es conservar las

palabras, no la voz. En la Edad Media, leer era principalmente una actividad oral: la restauración de la voz era crucial para captar la intención de significado. Dom Leclercq (1961) escribió:

> ...en la Edad Media, como en la antigüedad, no se leía como hoy, principalmente con los ojos, sino con los labios, pronunciando lo que veían, y con los oídos, escuchando las palabras pronunciadas, oyendo lo que se llama las "voces de las páginas". (18-19)

Clanchy (1979) señala que esto también sucedía con la escritura medieval. Eadmer de Canterbury, un clérigo del siglo XI, pensaba en la composición escrita como un "dictado a uno mismo" (p. 218). Nosotros reconocemos que la recuperación de la voz es importante para la poesía y la lectura oral, en especial la de diálogos, pero negamos que sea importante para la lectura silenciosa de la prosa; dejamos que el léxico, la sintaxis y el género determinen el significado. Leemos "Insistió en que el libro era suyo" sin "oír" mentalmente el tono insistente. El léxico es cada vez un portador más importante del tono.

Es relativamente obvio el modo en que los registros escritos pudieron contribuir a la pérdida de la voz del hablante; la transcripción representa las palabras de Churchill, Martin Luther King, hombres y mujeres, niños y niñas, reyes y súbditos, exactamente con las mismas palabras, la misma escritura. La voz, junto con el acento y la entonación y otros marcadores de la fuerza ilocucionaria, se pierden cuando se transcriben los enunciados, pero pueden ser reinventados por el lector en algunas circunstancias. Las intenciones respecto del oyente, lo que el emisor quiere que el receptor crea que pretende significar, puede representarse en el enunciado en la medida en que puede lexicalizarse en él o en su contexto lingüístico. Manipular el discurso para especificar el modo en que su autor desea ser interpretado es lo que permite que el texto reemplace las intenciones del emisor. Pero una vez que esto se logra, o se supone que se ha logrado, el texto puede procesarse como si significara lo que dice, es decir que no se requiere mayor interés en los significados supuestos que subyacen al texto o entre líneas. La interpretación se transforma en recuperación y no en invención.

La separación de un texto respecto de su emisor requiere, pues, el desarrollo de dispositivos alternativos para representar lo que, en el habla, es portado por la voz. Algunos rasgos están irremediablemente perdidos; la tensa voz de T. S. Eliot y la sonora voz de Dylan Thomas, por ejemplo, no pueden captarse en un

sistema de escritura. Pero los aspectos del significado que porta la voz, como la relación entre cláusulas, el problema de la cohesión (Tannen, 1985) y la actitud del hablante respecto de lo dicho, pueden manejarse hasta cierto punto mediante el léxico y la gramática. Los demás aspectos pueden ignorarse. Sólo cuando lo dicho y el modo en que debe interpretarse están indicados en el texto, éste puede considerarse autónomo. Los textos habrán pasado de ser artefactos mnemotécnicos a ser representaciones.

Comparemos esta actitud con la de los textos orales y la tradición oral. Algún grado de separación respecto de la voz del hablante original se produce en los contextos orales cuando los textos son memorizados y citados o recitados por otra persona. En el habla ritual, como en los rituales de circuncisión en Madagascar (Bloch, 1975), o nuestro propio recitado del himno nacional o del padrenuestro, tanto en latín como en inglés, el hablante no es el autor, sino un portavoz. En estos casos, la relación entre el "autor" y el portavoz está oscurecida. Los profetas bíblicos como Jeremías tendían a pensar que no estaban hablando por sí mismos, sino en nombre de Dios, tal vez porque estaban citando palabras antes atribuidas a Dios. Al citar el discurso, ¿quién decide cuál es la verdadera intención expresada por un enunciado? ¿Quién decide si un enunciado debe presentarse como una insinuación, una pregunta retórica, una conjetura o una clara aserción? Un hablante en un contexto oral puede haber oído cómo se había presentado originariamente un enunciado; el cómo es tan acuciante como el qué. Pero como antes señalamos, en muchos casos el problema reside en el intérprete, cuya voz depende de las propias necesidades o las del auditorio:

> la audiencia quería un relato lleno de acción y movimiento; el relato, por regla general, no mostraba una gran caracterización de los personajes; esto correspondía al recitador, que debía cambiar la voz y la gestualidad. (Chaytor, 1945, p. 3)

Un lector está enfrentado a un problema análogo. Las palabras de un enunciado están fijadas en la escritura, pero la fuerza ilocucionaria puede quedar a juicio del lector. El es quien debe proveer "la voz". Para algunos textos, el lector tendrá más libertad. Para otros, esa "voz" puede estar fijada léxicamente por el autor. Si el texto no se considera una representación adecuada de lo que se quiso decir, es el lector quien debe llenar el hueco, sea uno mismo, un sacerdote o un profeta (cualquiera que tenga autoridad y esté dispuesto a tomar esa responsabilidad). Bajo tales condicio-

nes, el texto no puede servir como representación fija o invariante del significado o intención, y no puede servir como base de una tradición de investigación documentaria.

Para resumir, en un contexto oral, un poeta, orador o conversador, tiende a confiar en la cita directa de las palabras del hablante, hasta cierto punto de precisión, usando su tono de voz para transmitir el acto de habla involucrado. Si este discurso conservado debe reemplazar las intenciones originales del hablante, tanto los medios léxicos para representar las intenciones del hablante respecto del oyente, esencialmente verbos de actos de habla, como un conjunto de conceptos que incluyen el de significado literal, deben inventarse y emplearse con coherencia. Cuando los conceptos apropiados y los recursos léxicos estuvieron disponibles, los autores y hablantes fueron capaces de crear textos que pudieran servir como representaciones autónomas de significado. Ya no se considera necesario consultar al autor para saber lo que un texto significa; el texto puede interpretarse como si representara adecuadamente una intención específica de significado. Los textos han comenzado un importante viaje desde el drama al documento (Morrison, 1990, p. 247).

3) Los textos como representaciones literales o metafóricas

La historia de la cultura escrita ha consistido en parte en aprender a construir documentos que puedan servir como continentes y árbitros del significado. Los textos pueden cumplir esta función sólo si hay alguna clara indicación sobre si deben interpretarse "estrictamente hablando", "hablando vagamente", y como literales o metafóricos. En otras palabras, requieren alguna determinación explícita de la fuerza ilocucionaria.

Los documentos legales ilustran la formación de los textos documentales que deben interpretarse estrictamente. Pollock y Maitland (1898), en su clásico trabajo sobre el desarrollo del derecho en Inglaterra, describen el origen y uso de "autos judiciales" del derecho consuetudinario. Estos enunciados escritos explícitos que exponían una demanda y tenían que ser contestados, fueron el primer tipo de documentos enviados para "informar al jurado" (vol. 2, p. 628). Clanchy (1985) señala que estos autos judiciales contribuyeron a la estandarización no sólo de las formas de demanda, sino también de los demandantes mismos. Cada auto conservado servía como precedente; el número de tipos de autos se

restringió y se rutinizó la manera de interpretarlos. El matiz de significado se sacrificaba en beneficio de la conveniencia burocrática; por otra parte, un número creciente de casos podía resolverse gracias a sus formas estándar y a su interpretación rutinaria. En segundo lugar, cualquiera podía llenar un auto, nivelándose así de algún modo las diferencias sociales que habían dominado la justicia desde los tiempos feudales.

Tal vez valga la pena señalar que estos "autos" podían considerarse representaciones autónomas de una demanda. La interpretación se rutinizó no sólo mediante la formalización de la "jerga legal", sino también mediante la fijación de la fuerza ilocucionaria. El auto era una "demanda". La convención determinó la naturaleza del acto de habla involucrado. Los autos legales son distintivos, pues, no sólo en cuanto al uso de un lenguaje estándar, sino porque controlan formalmente la fuerza ilocucionaria del texto para formar un género discursivo distintivo.

El uso de autos y de pruebas escritas son ejemplos tempranos de procesamiento de registros escritos como representaciones adecuadas de significado; no son empleados meramente como recordatorios de las creencias personales y de los deseos de sus autores. Su carácter formulaico permitió controlar el significado literal y el acto de habla involucrado, reduciéndose así la variabilidad en la interpretación. Si la intención original del demandante se perdía de vista en la interpretación del significado del documento, tanto peor para la intención original. El documento es lo supremo. Lo que se torna motivo de disputa no es la intención del demandante, sino la interpretación del documento. Estos textos se han transformado en representaciones. Es importante señalar que términos de actos de habla como "afirmar", "demandar", "probar", "testimoniar" tuvieron un uso sistemático en la redacción de esos autos, términos que en sí mismos ayudan a determinar el modo en que deben tomarse los enunciados. Tan exitoso fue el procedimiento que Robert Hooke (1665/1961) adoptó la tradición escrita del derecho consuetudinario inglés como modelo apropiado para la escritura, registro y acumulación de los avances científicos. Los textos escritos según una fórmula que garantizaba, en la medida de lo posible, una única interpretación, marcaron un importante avance en el desarrollo de la prosa escrita.[1]

1. El concepto de prueba, que desempeñó un importante papel en la ciencia y la filosofía griegas, procedía del derecho (Lloyd, comunicación personal, 1993).

El hecho de que fuera tan difícil hacer evolucionar una tradición en la cual la escritura pudiera servir como representación sin ambigüedades de las intenciones del autor no implicaba que el habla careciera de recursos para marcar claramente las intenciones. Lejos de ello, los hablantes suelen lograr que los significados queden claros; el truco consiste en que queden lo bastante claros por escrito, de modo que uno esté dispuesto a que el texto *mismo* sea, por así decirlo, nuestro emisario. Platón no estaba dispuesto a acordarle semejante autoridad a la escritura. Para que ello fuera factible muchos haces de significado que suelen estar juntos en el habla debían distinguirse y controlarse en la escritura.

Las prácticas discursivas y las distinciones básicas que eran muy difíciles de captar en la escritura están presentes tanto en el habla de todos los días como en las culturas orales. Las creencias totémicas que tanto confundieron a Lévy-Bruhl (1910/1926, pp. 118-122), como la creencia de los aborígenes australianos "el eucalipto es una rana", o la de los indios huicbol de México "el maíz es un ciervo", la de los núer "los gemelos son pájaros" (Evans-Pritchard, 1956), la de los dorze "el leopardo es un animal cristiano que observa las festividades de la Iglesia ortodoxa etíope" (Sperber, 1975, citado por Lloyd, 1990, p. 19), son claros ejemplos de lo que nosotros consideraríamos discurso metafórico. Además, como vimos en el capítulo 5, muchas culturas orales distinguen el habla "llana" de la "tortuosa"; la última alude al discurso metafórico y alegórico. Estos conceptos metalingüísticos están próximos a los utilizados en el análisis de los textos escritos.

Sin embargo, el problema no es tan simple, dado que los enunciados metafóricos como "el maíz es un ciervo" son considerados literalmente verdaderos por sus productores. Los antropólogos no pudieron convencer a sus informantes de que no habían querido significar literalmente lo dicho, que "el maíz era *como* un ciervo", por ejemplo (Sperber, 1975, p. 93). Además, las prácticas interpretativas muestran un grado relativamente bajo de convencionalización: casi no hay teorías al respecto. McKellin (1990) y Duranti (1985) señalan que lo que un enunciado significa depende de cómo éste es tomado por los receptores. Duranti, comentando las estrategias interpretativas de los samoanos, dice: "Cierto significado es posible porque otros lo aceptan dentro de un contexto particular" (p. 47). El enunciado, al parecer, no es considerado una expresión directa ni una representación adecuada de la intención del hablante.

Lo que parece haberse perdido no es la capacidad de usar el lenguaje en una variedad de modos, incluyendo el metafórico, sino la formación de un concepto general de metáfora, distinto del significado literal del enunciado. La distinción, al parecer, no está representada de manera distintiva y explícita ni en la lengua ni el pensamiento de los aborígenes, los huichol, los núer o los dorze.

Lloyd (1990) expone las razones de los orígenes típicamente occidentales de una clara distinción conceptual entre lo literal y lo metafórico, y traza los orígenes de estos conceptos entre los griegos clásicos. Aunque Platón tenía un número de conceptos que son casi sinónimos de términos metafóricos, como "modelo", "parecido", sólo a partir de Aristóteles se establece un contraste claro entre el significado explícito o recto de una palabra o enunciado y el significado extendido o metafórico. Lloyd señala que Platón en *El sofista* se refiere a "parecido" como "la tribu más resbalosa", con lo cual utiliza una metáfora para criticar a otra. Aristóteles fue mucho más sistemático en este punto, y condenó la *metaphora* en su lógica y en su filosofía natural; la claridad requería el uso de términos unívocos y la exclusión de expresiones metafóricas. Comentando la afirmación de Empédocles de que el agua salada era el sudor de la tierra, Aristóteles escribió:

> Tal vez decir eso sea hablar adecuadamente si los fines son poéticos —porque la metáfora es poética— pero no es adecuado para la comprensión de la naturaleza [de algo]. (*Meteorología* 357 a 24 ss; citado por Lloyd, 1990, p. 21)

Stock (1983) analiza en detalle la forma que este debate adquirió en la Edad Media respecto de la eucaristía. Cuando los lectores encontraban el enunciado bíblico de que Jesús tomó el pan y dijo "Este es mi cuerpo", ¿cómo tenían que interpretarlo? En la Edad Media, estos textos no eran problemáticos; significaban literal, alegórica, moral, místicamente, o aun de otros modos. Pero fueron cada vez más problemáticos para los eruditos medievales después del siglo XIII, que estaban familiarizados con las distinciones aristotélicas expresadas en los tratados latinos y árabes. ¿El significado era literal, como lo requería la doctrina de la misa, o metafórico, perspectiva adoptada en la Reforma? Morrison (1982, pp. 235-236) señala que importantes textos cristianos como "Este es mi cuerpo; éste es el cáliz de mi sangre" y "La Iglesia es el cuerpo de Cristo" fueron considerados figurados tanto por Lutero como por Calvino.

Stock agrega que esta tradición interpretativa que distinguía lo literal de lo metafórico estaba relacionada con el pensamiento naturalista y científico:

> El pensamiento naturalista del siglo XII pudo en teoría... progresar sin cruzarse con el surgimiento de otras tradiciones interpretativas. Pero en la práctica no fue así... El crecimiento de una sociedad más letrada hizo por el naturalismo lo que había hecho por la eucaristía: ubicó la cuestión en un plano intelectualista y rechazó por rústico, popular e irracional todo lo que no estuviera de acuerdo con una *ratio* sinónimo de una lógica interna de los textos. (p. 318)

La lógica interna fue explotada en la lectura de textos y de la naturaleza, y en el nuevo modo de uso de la escritura como representación explícita que podía, en sí misma, procesarse como un objeto de pensamiento.

Es tentador suponer que si la metáfora presentaba problemas, el significado literal es simple y universalmente utilizado y comprendido. Todos recordamos el "Burgués gentilhombre" de Molière, quien descubrió que había hecho prosa toda su vida. Desde luego, no era así; toma años de entrenamiento especializado escribir prosa o hablarla, como el infortunado Equitone, el personaje de James Joyce que hablaba como un libro. Esto también sucede con el habla literal.

La prosa moderna es una forma especializada del lenguaje; es especializada, a mi entender, porque es la forma lingüística en la que el significado textual/oracional puede *considerarse* como significado intencional. Lo que la oración significa está lo bastante articulado para que pueda tomarse como una representación adecuada de lo que el hablante quiere decir. Dado que la intención de un hablante es por lo general más rica que la expresión, la representación adecuada de esa intención requerirá una expresión más elaborada y calificada, y una explícita representación del modo en que el emisor quiere que el receptor interprete el enunciado. Los marcadores de la fuerza ilocucionaria, incluyendo la gramática, el léxico y la puntuación, que indican cómo el receptor debe tomar el contenido proposicional —por ejemplo, como una sugerencia, una afirmación o un pedido—, debe moverse dentro de la estructura oracional. El resultado es la prosa moderna. Boaz sostuvo que la prosa moderna fue modificada por el hecho de que estaba "escrita para ser leída, no hablada" (Kittay y Godzich, 1987, p. 194).

Volviendo al tema del último capítulo, una parte del problema

proviene del hecho de que una escritura sólo conserva lo verbal, es decir, las propiedades léxicas y sintácticas de un enunciado; los demás aspectos del significado, como la duda o la asertividad de un enunciado, marcados por el acento y la entonación, se perderán en la transcripción. La escritura requiere que estas propiedades sean representadas gráficamente a través de la puntuación, o léxicamente por medios como los verbos "suponer", "inferir", "sugerir", etc., si no se quiere que las expresiones estén sujetas a interpretación. La creación de representaciones exige no sólo una comprensión de estas diferencias, sino también un control conceptual y léxico de ellas a través de la indicación de cómo deben ser tomadas (proveer indicaciones implícitas sobre si se intenta amenazar o prometer, si se está hablando literal o metafóricamente, si de trata de un hecho o de una conjetura, etc.). Si bien la mayoría o todas las formas del discurso ocurren y se distinguen en el discurso oral y en las sociedades orales, estas distinciones en general no están lexicalizadas. La actitud del hablante respecto de una proposición no aparece explícitamente consignada. En consecuencia, es difícil un control sistemático. En segundo lugar, los significados de términos dentro del contenido proposicional tienen que estar bien definidos y ser sistemáticamente empleados si se quiere preservar el significado literal.

Una vez que se descubrieron nociones precisas sobre el modo en que los textos podían explicitar las intenciones del emisor respecto del receptor, fue relativamente sencillo reconocer lo que los lectores o los intérpretes leían en los textos o en la naturaleza. Como señalamos antes, Francis Bacon (1620/1965, p. 323) pudo defender la observación cuidadosa en la ciencia diciendo que "Dios prohibió que tomáramos un sueño de la imaginación por un patrón del mundo".

Una vez que se desarrollaron nuevos modos de leer los textos y la naturaleza, la forma escrita podía adecuarse a tales hábitos de lectura. Específicamente, una vez que fue inventada la noción de texto con un solo significado definitivo, era relativamente sencillo comenzar a escribir textos que se adecuaran a ese modelo. Los medios técnicos incluyeron la creación de diccionarios y la elaboración de la puntuación, pero también la invención de géneros que utilizaban sólo una clase limitada de actos de habla y, por ende, daban a las proposiciones los nombres de afirmaciones de hechos, conjeturas, causas probables, etc. Los libros de texto elementales, por ejemplo, suelen consistir en un flujo incesante de aserciones, es decir, de enunciados propuestos como verdaderos.

Lo que los textos exigían en tanto representaciones era no sólo la clara comprensión del significado literal —la metáfora parecía poco confiable—, sino también la de cómo controlar el modo en que los textos debían interpretarse. El modo canónico de interpretación consistía en establecer que los enunciados expresaban literalmente lo que sus lectores habrían visto con sus propios ojos de haber estado presentes. Estos no eran enunciados sin significados intencionales, sino más bien enunciados que deben tomarse literalmente, como verdades respecto de los hechos que representan. Cuando este objetivo es alcanzado aun aproximadamente, el texto puede reemplazar las intenciones del autor; los enunciados ya no son simplemente artefactos mnemotécnicos respecto de esas intenciones (cf. Bäuml, 1980, p. 265; Morrison, 1990, p. 215; Stock, 1990, p. 126).

Hablar o escribir literalmente adrede, es decir, escribir prosa moderna, es nada más que el intento de controlar el modo en que el receptor tomará el texto. Desde luego, este objetivo nunca es alcanzable; los textos escritos para ser leídos de determinada manera pueden ser leídos de otra totalmente distinta. El obispo Usher en el siglo XVII tomó el Génesis como documento histórico, y llegó a la conclusión de que el mundo fue creado en el 4002 a.C. Estas lecturas suelen ser muy productivas. El antropólogo alemán Heinrich Schliemann (1979) leyó los poemas homéricos como manuales geográficos y, gracias a ello, descubrió la antigua Troya. Helge Ingstad fue capaz de descubrir los primeros asentamientos vikingos en L'Anse aux Meadows en el extremo norte de Terranova sobre la base de una lectura cuidadosa de las sagas norse (*Macleans*, 5 de agosto de 1991, p. 41). Y Freud ofreció una lectura "posmoderna" del mito de Edipo cuando afirmó que todo niño varón ama a su madre y desea inconscientemente la muerte de su padre. Si bien tales "lecturas erróneas" nunca son inapropiadas, es muy importante no confundirlas con las lecturas correctas. En el siglo XVII, el problema se limitaba a distinguir lo que estaba "en" el texto de lo que podía "leerse en" el texto. Las teorías de la interpretación intentaron formular reglas para tener éxito en la empresa.

En el siglo XX somos menos propensos a afirmar de una vez y para siempre lo que está en el texto. Preferimos decir que lo que está en el texto depende de lo que un lector pueda aportar. Pero ¿qué sucede si el autor aporta demasiado? El punto importante es que, una vez que se ha reconocido que los textos pueden leerse o interpretarse de varios modos, el autor tiene a su disposición una variedad de dispositivos léxicos y sintácticos para especificar, en la

medida en que sea necesario, cómo debe tomarse el texto. Esta es la única manera de asegurarse de que el lector, cuando aporte el significado, aporte sólo lo suficiente.

Recordemos el análisis de Foucault (1970) de la revolución del entendimiento y el uso de los signos. En la Edad Media, estos habían sido considerados como una parte intrínseca de las cosas, sus nombres, en tanto que en el siglo XVII, los signos se transformaron en "modos de representación". Las representaciones se distinguieron categóricamente de las cosas representadas. Para representar verdaderamente, el lenguaje debe acercarse lo más posible a la mirada que observa, "y las cosas observadas acercarse lo más posible a las palabras". El lenguaje científico se vuelve "una nominación de lo visible" (pp. 129-132), y los textos e imágenes creados eliminan o disminuyen la brecha interpretativa entre la lectura o la visión y la cosa representada. El discurso involucrado es una forma neutra de lenguaje descriptivo e informativo, una suerte de prosa transparente respecto de su objeto.

Podemos ver con claridad los productos de este nuevo enfoque del lenguaje y del significado de los textos escritos en la Reforma y en el surgimiento de la ciencia moderna. Los conceptos y procedimientos desarrollados para leer las Escrituras y el Libro de la Naturaleza ejemplificados en los trabajos de Francis Bacon y sus contemporáneos toman una forma concreta en los intentos de crear representaciones del mundo, de poner el mundo sobre el papel. Ese es el tema del próximo capítulo.

10

La representación del mundo en mapas, diagramas, fórmulas, imágenes y textos

A leguas sin mapa desde ningún lugar. (William Faulkner, *Big Woods*)

En su monumental obra sobre los textos impresos como agentes de cambio, Eisenstein (1979) afirmó que los logros alejandrinos que concluyeron con la caída del Imperio Romano en el siglo IV d.C. no fueron superados hasta la invención de la imprenta, que permitió poner " 'el mundo sobre el papel' para que todos los viajeros de salón lo vieran" (p. 503).

El mundo sobre el papel es una metáfora apta para analizar las implicaciones de la cultura escrita, dado que mediante la creación de textos que funcionan como representaciones, es posible abordar el mundo, pero el mundo tal como es copiado o descripto. La noción de un mundo de papel fue utilizada por Krul en 1644 para referirse a una colección de escritos y dibujos (Alpers, 1983, p. 193). Más recientemente, se editó un estudio sobre las publicaciones cartográficas de Amsterdam del siglo XVII bajo el título *El mundo sobre el papel* (Amsterdams Historisch Museum, 1977). Bellone (1980) emplea el mismo título en un libro de filosofía de la ciencia, donde analiza la significación de los cambios de notación en la evolución de los conceptos científicos.

La noción de un mundo de papel no fue aceptada con entusiasmo ni siquiera por aquellos que contribuyeron más directamente a su creación. Un lugar común entre los escritores del Renacimiento, Galileo incluido, fue la importancia de apartarse de los libros para estudiar las cosas en sí mismas. Eisenstein invierte la afirmación sugiriendo que fue la acumulación de información *en* libros, mapas y diagramas lo que hizo posible el rápido crecimiento del conocimiento que asociamos con la ciencia de la modernidad

temprana, la del siglo XVII. Esta acumulación es lo que Popper (1972) llamó el "árbol del mundo", el mundo del "conocimiento objetivo", es decir, las teorías, modelos y otros artefactos que utilizamos para pensar.

Sin duda, Eisenstein está en lo cierto si consideramos el importante papel que desempeñó la imprenta en el establecimiento de una tradición archivística acumulativa. Esta tradición, que almacena el conocimiento producido por muchas mentes en un formato representacional común, como hemos visto en el capítulo anterior, fue precedida por una nueva comprensión de los textos y un nuevo modo de leerlos y escribirlos, es decir, de ver los textos como representaciones. Recapitulando, en la medida en que el conocimiento fue localizado en la mente, la utilidad de la escritura era limitada; la escritura sólo podía ser vista como un recordatorio, no como representación. Crear representaciones no es meramente registrar discursos o construir mnemotécnicas; es construir artefactos visibles con cierto grado de autonomía de su autor y con propiedades especiales para controlar su interpretación.

Los nuevos textos fueron desarrollados sobre la base de una nueva actitud hacia los signos. Recuérdese el epígrafe de Gilson: hasta Giotto, las pinturas eran cosas; después de Giotto y hasta Cézanne, fueron representaciones de cosas. La ciencia se convirtió en una actividad de manipulación de signos.

La nueva actitud hacia los signos que hemos examinado en los dos últimos capítulos produjo no sólo un nuevo modo de leer —de acuerdo con los significados literales— sino también un nuevo modo de escribir: la escritura como creación de "representaciones". Pero este nuevo modo de leer viejos textos fue responsable del desarrollo de un modo de escribir nuevos textos, una nueva variedad de formas o géneros literarios. En este nuevo modo de escribir, se suponía que las expresiones debían ser tomadas literalmente, como si significaran ni más ni menos que lo que decían. El resultado fue una forma científica de discurso "neutral" y "objetivo" con una "sencillez matemática de estilo", como lo expresó la Real Sociedad de Londres (Sprat, 1667/1966). A diferencia del discurso medieval, en el cual "un hablante decía algo para que se comprendiera otra cosa" (Morrison, 1990, p. 54), los textos fueron escritos para satisfacer los nuevos principios de lectura, esto es, el manejo de la voz, de la intención, del significado lingüístico, y el establecimiento de un nuevo tribunal de apelación para juzgar la interpretación correcta: el lector común.

En el capítulo 8 postulamos que leer las Escrituras según una

fórmula o un algoritmo que proporcionaba su significado único, verdadero, histórico, permitió leer la naturaleza de acuerdo con la misma fórmula, en ambos casos sobre la base de las propiedades visibles expuestas a todos. Leer un texto según su significado literal, el significado "fundado abiertamente en el texto", era tan radical que leer las Escrituras produjo nuevas herejías, una de cuyas especies tuvo éxito —la Reforma—, y leer el Libro de la Naturaleza según los mismos principios originó la ciencia de la Modernidad temprana. En el capítulo 9 postulamos que leer según una fórmula permite desarrollar un nuevo tipo de escritura que explota la misma fórmula. Escribir según esta fórmula produce textos con propiedades que los teóricos modernos consideran ejemplificadoras de una forma analítica de discurso, y la nueva comprensión de los signos como *representaciones*.

Debemos dejar de lado temporariamente nuestra sospecha típica del siglo XX o "posmoderna" de que la meta era inalcanzable. Lo que los primeros modernos inventaron no fue una vía real hacia la verdad última de las cosas, sino un nuevo modo de discurso. Lo que sabemos ahora que ellos ignoraban fue que incluso una simple descripción de los hechos observados no es meramente una representación verdadera, sino una aserción que hace un hablante, idea que he analizado antes en relación con el reciente trabajo de J. L. Austin. El hablante y la actitud del hablante no fueron eliminados del discurso, sino apenas "ocultados", tal como lo expresa Reiss (1982). Como sabemos ahora, no hay representación sin intención ni interpretación.

Podemos ver el éxito que han tenido los artistas y escritores del siglo XVII en su intento de llevar el mundo al papel examinando la evolución de las representaciones en cinco dominios: las pinturas representacionales del arte holandés, la representación del mundo en mapas, la representación del movimiento físico en notaciones matemáticas, la representación de especies botánicas en herbarios y la representación de acontecimientos imaginarios en la ficción. Estos casos ilustran el espectacular impacto sobre la estructura del conocimiento y, por tanto, sobre los modos de pensar cuando se comienza a examinar el mundo prestando explícita atención a los modos de representarlo.

Representación del mundo en imágenes: el arte holandés del siglo XVII

En su fascinante libro *The art of describing* (1983), Svetlana Alpers intenta mostrar la común base intelectual del arte, los mapas geográficos y los dibujos de anatomía microscópica holandeses que coocurrieron en el siglo XVII. Su intención no es solamente mostrar que las actividades están relacionadas, sino más bien descubrir por qué lo están; intenta identificar la *episteme*, como la llama Foucault, del período. El fundamento común, sugiere, fue el arte de la "descripción". La descripción es considerada en general como un arte verbal, una rama de la retórica, el poder de las palabras de evocar personas, lugares y hechos; para los artistas holandeses del siglo XVII, sin embargo, la noción de describir se refería a las maneras en las cuales las imágenes podían homologarse al uso de las palabras, pues podían ofrecer un informe verdadero, una descripción pictórica precisa. Los iconos medievales no describían de una manera simple o verdadera; eran objetos de veneración. Para los artistas holandeses del siglo XVII, la función descriptiva de las imágenes debía distinguirse de la función retórica (p. 136). De allí el título del libro. La descripción, privada de su forma retórica o dialéctica, es lo que he llamado *representación*.

Alpers ofrece pruebas convincentes de que el arte septentrional, principalmente el holandés, del siglo XVII, puede ser comprendido como un ataque sostenido a la tradición interpretativa en arte, la tradición que ve-encuentra significación o sentido en todo lo descripto. Esta autora opone la tradición "descriptiva" holandesa a la tradición renacentista más general, que trata el arte como narración, como algo que contiene un significado o cuenta una historia. Para el holandés, "La atención a la superficie del mundo descripto es lograda a expensas de la representación de la acción narrativa" (p. XXI).

Los historiadores del arte se han interesado durante mucho tiempo en la evolución de nuevos modos de representación, desde las imágenes momumentales a las imágenes estéticas en épocas clásicas, y desde el arte icónico de la Edad Media hasta las imágenes realistas del Renacimiento. En el arte renacentista, además de su vivo realismo, las normas estéticas exigieron la subordinación de las metas imitativas o miméticas a las narrativas; una pintura no sólo describía un objeto o un hecho, sino que también contaba una historia: Jesús muerto en brazos de su madre como en la *Pietá* de Miguel Angel (1475-1564), o el nacimiento de

la perfección como en *El nacimiento de Venus* de Botticelli (1446-1510). Así describe Gombrich este último:

> Venus ha emergido del mar sobre una concha que es conducida hacia la orilla por dioses voladores bajo una lluvia de rosas. Cuando está a punto de bajar a tierra, una de las Horas o Ninfas la recibe con un manto púrpura... La Venus de Botticelli es tan bella que no advertimos el largo no natural de su cuello, la exagerada caída de sus hombros y la extraña forma en que el brazo izquierdo está articulado con el cuerpo. O más bien deberíamos decir que estas libertades que Botticelli se ha tomado con la naturaleza a fin de lograr una graciosa silueta contribuyen a la belleza y armonía del dibujo, dado que realzan la impresión de un ser delicado e infinitamente tierno, traído a nuestras costas como un regalo del cielo. (1950, p. 199)

El análisis de Gombrich capta no sólo la estética y el significado del Botticelli; ejemplifica cómo los artistas italianos del período utilizaban imágenes visuales como artefactos mnemotécnicos para recuperar temas bien conocidos; el conocimiento de estos temas es lo que otorgaba significado a las pinturas. De hecho, el libro de Gombrich es esencial para quien esté interesado en comprender a los artistas del período.

Sin embargo, la noción de que el arte debía contar una historia, tener un significado, o cargar con un sentido por la vía de recuperar un tema clásico o bíblico bien conocido hizo difícil que el público, los críticos y los artistas encontraran algún sentido en el arte holandés del siglo XVII. Este es notable por su peculiar devoción por los retratos vivos de objetos tales como rábanos, cisnes muertos y arenques, al igual que por simples escenas domésticas, como leche hervida que se vierte en una olla, o paisajes despoblados semejantes a mapas. Alpers (1983) observa que aplicar los principios de interpretación del arte italiano a estas pinturas holandesas conduce a algunos críticos al error de leer en ellas "significados". Así, el cuadro de Vermeer de una mujer junto a la ventana leyendo una carta (Alpers, p. 204) fue a veces interpretado, tal vez a causa de su vestido relleno, como una mujer embarazada por alguien que la había abandonado, etc. El argumento de Alpers es que esta postura interpretativa es inapropiada para el arte holandés de este período.

En efecto, el público contemporáneo que buscaba "significados" quedó desconcertado ante este arte. Alpers cita a Fromentin, un comentador del siglo XIX que preguntaba: "¿Qué motivo tenía un

pintor holandés para pintar un cuadro?" Y luego ofrecía la respuesta adecuada para esta pregunta: "Ninguno". (p. xviii). Y Joshua Reynolds, primer presidente de la Real Academia Británica, luego de su viaje para estudiar el arte holandés, dijo: "El aspecto que presenta la pintura holandesa es, lo confieso, más desprovisto de entretenimiento de lo que esperaba ... su mérito a menudo consiste solamente en la verdad de la representación" (Alpers, p. xviii).

El arte holandés del siglo XVII, como sugiere Alpers, cambió profundidad narrativa por descripción de superficie. Las pinturas fueron construidas no como un artefacto mnemotécnico para recordar temas clásicos, sino como representaciones de cosas visibles en el mundo. Esto no implica negar que las decisiones estéticas revelan algo sobre los artistas mismos, como afirma Schama (1987), sino más bien que su intención es la descripción objetiva, literal, de hechos concretos. Alpers desarrolla su tesis tanto a través de comentarios de los críticos contemporáneos como a través de un análisis del arte mismo. Un comentador típico de la época fue Samuel van Hoogstraten, quien en 1678 afirmaba que dibujar es "imitar las cosas tal como aparecen" (Alpers, p. 38). La importancia de tan cuidadosa inspección visual era no sólo ver el mundo mejor, sino distinguir lo que había que ver en él de las interpretaciones leídas en él. Hoogstraten criticó la tradición del Renacimiento italiano, cuyos principales exponentes eran Miguel Angel y Rafael, de enfatizar la belleza sobre la verdad en el arte, y "reprende a los que leen *significados* en las nubes del cielo" (Alpers, p. 77). Hoogstraten exhortaba a los pintores a usar sus ojos para ver nubes como nubes ¡y no como símbolos de los cielos!

El consejo de Hoogstraten fue desatendido, tal vez por buenas razones, por algunos críticos recientes que insisten en que el arte holandés está repleto de significados alegóricos y emblemáticos (Schama, 1987).[1] Aun así, la tendencia a la descripción fáctica en el arte de este período marca un cambio espectacular respecto del arte del Renacimiento italiano.

Alpers rastrea la tradición descriptiva holandesa hasta sus contactos con la tradición empírica o científica británica represen-

1. Andrew Graham-Dixon cita a Schama: "El pincel quedó como un emblema heráldico para la nueva república, limpio de las impurezas del pasado. Haber sido esclavo era sucio. Ser libre es ser limpio", a lo cual Graham-Dixon agrega: "La escoba no era solamente un instrumento de limpieza, sino el símbolo de libertad del yugo español: de la Holanda nueva y purificada de la República" (*The Independent*, Londres, martes 28 de julio de 1992, p. 12).

tada por Bacon, Hooke y Boyle. Los artistas holandeses ejemplificaron en su arte lo que estos científicos propugnaban en su ciencia. Así como Bacon había afirmado que

> todo consiste en mantener el ojo fijo en los hechos de la naturaleza y recibir así sus imágenes simplemente como son. Porque Dios prohíbe que divulguemos un sueño de nuestra propia imaginación como si fuera un modelo del mundo. (1620/1965, p. 323)

También los artistas holandeses intentaron lograr esto en su arte.

En segundo lugar, Alpers sostiene que las pinturas holandesas exigían una mirada minuciosa y no "interpretar" señalando la precisión de las imágenes. Un mapa que sirve como fondo para un cuadro de Vermeer fue dibujado con tanta minuciosidad que el original a partir del cual fue pintado fue hallado recientemente en París (Alpers, p. 120). Otra pintura de Vermeer, que Gombrich considera "una de las más grandes obras maestras de todos los tiempos", *La cocina*, una mujer vertiendo leche

> es algo así como un milagro. Uno de sus rasgos milagrosos... es el modo en el cual Vermeer logra una precisión completa y esmerada en traducir las texturas, colores y formas sin que la pintura parezca áspera o forzada... esa extraña y única combinación de suavidad y precisión... hace de esta pintura algo inolvidable. (Gombrich, 1950, p. 340)

A diferencia del Botticelli descripto más arriba, el Vermeer no recuerda textos clásicos ni exige interpretación; es pura descripción (y no por ello menos hermoso).

En tercer lugar, Alpers señala la estrecha relación entre la pintura y la confección de mapas. Los holandeses desarrollaron toda una tradición en la cual la elaboración de mapas realistas hizo causa común con la pintura de cuadros. Incluso la palabra holandesa *landschap* fue utilizada para referirse tanto a lo que mensuraba el topógrafo como a lo que pintaba el artista. Dibujantes de mapas y artistas septentrionales concebían la imagen como una "superficie donde inscribir el mundo" más que como una reproducción de una acción humana significativa. Ofrecían una observación "desinteresada", lo que Alpers llama un "paisaje mapeado".

La estrecha relación entre mapas y paisajes está indicada también por el hecho de que el punto de vista desde el cual el artista

observaba el paisaje solía ser similar al que se asumía en un mapa: la mirada desde ningún lugar. Alpers señala que para los holandeses de ese período, no existía una distinción estricta entre mapas y arte, entre conocimiento y decoración, ya que "las imágenes desafiaban a los textos en tanto principal forma de comprender el mundo" (p. 126).

Cuando aparecían palabras en esas imágenes, como ocurría a menudo, eran ofrecidas no como exploraciones del significado, sino como algo más para mirar. Alpers apunta que los artistas holandeses creían que podían transmitir el texto por medio de la imagen.

Alpers observa dos aspectos sumamente interesantes de estos dibujos que, a mi entender, son cruciales para establecer si las imágenes eran vistas como símbolos o como representaciones (véase Foucault, 1970, p. 57). Primero señala que representan ideas, pero no ideas en el sentido de ideales del Renacimiento temprano, sino ideas *(oog te bedriegen)* como imágenes mentales. En segundo término, son representaciones, en el sentido de que representan objetos particulares. Alpers escribe:

> El arte italiano estaba basado en un alejamiento de la individualidad en nombre de los rasgos humanos generales y las verdades generales... El retrato, en la medida en que debe atender a los seres individuales, era considerado inferior a las obras que involucraban verdades más altas y generales. El privilegio del retrato... holandés que es el centro de toda su tradición pictórica, está conectado por otro lado al deseo de preservar la identidad de cada persona y cada cosa en el mundo. (1983, p. 78).

Lo importante es que estos cuadros holandeses demostraban una estrecha correspondencia con las creencias de los científicos de la modernidad temprana, con su estricta atención a las apariencias de las cosas, sus descripciones de las superficies visibles de las cosas, su atención centrada en construir representaciones correctas más que, como dice Alpers, "objetos de interpretación" (p. 207). Estas pinturas, al igual que los textos que escribieron y leyeron, debían tener sus significados muy a la vista.

Si hace falta más evidencia para probar la opción de los artistas holandeses por el testimonio verdadero del ojo sobre las interpretaciones erradas y subjetivas, podemos citar el análisis de Alpers de un impreso de Pieter Saendredam del año 1628 que representa el corte transversal de un viejo manzano. El realizó el

Figura 10.1. Aguafuerte de Saendredam de la "falsa imagen".

dibujo para repudiar la creencia ampliamente extendida de que la madera oscura en el centro del tronco del manzano contenía las imágenes milagrosas del clero católico. En la Holanda protestante, recientemente en guerra con la España católica, había razones sociales importantes para poner en duda la creencia. Pero el método de Saendredam es indicativo. Identifica el árbol que ha cortado, dibuja el centro con gran precisión, pone fecha al dibujo y publica una aguafuerte para repudiar la falsa imagen. Su estrategia es "separar el objeto visto de las creencias o interpretaciones a las cuales había dado origen" (p. 81). El dibujo debía reflejar una lectura exacta de la naturaleza y evitar la interpretación. Una vez más podemos notar que la noción de interpretación es, en este caso, peyorativa.

Mientras el propósito de Alpers es demostrar la estrecha relación que existe entre la estrategia de los artistas holandeses del siglo XVII y sus colegas científicos británicos, una empresa en la cual, creo, tiene éxito, mi propósito es sugerir que ambos son producto de los nuevos modos de leer las Escrituras según el sentido, esto es, según los significados literales, y evitando "inter-

pretaciones", aquellas interpolaciones, digresiones, ampliaciones y "fárragos de estilo" que, desde el punto de vista de los protestantes, habían interferido en la correcta lectura de las Escrituras.

Representación del mundo en mapas

En 1665, la Real Sociedad publicaba un volumen de "Instrucciones para marinos que navegan con rumbos lejanos". Esos "viajes de descubrimiento" eran entonces comunes, pero su impacto y la compilación de información que permitieron proveyó la base para una pintura del nuevo mundo. Un explorador, a diferencia de otros viajeros, trabaja:

> al servicio de una visión organizada de lo que podría encontrarse [e intenta] relacionarlo con lo que es conocido. A semejanza del vagabundo... el explorador se ve a sí mismo contribuyendo a una suma de conocimiento que él ha evaluado de antemano. (Hale, 1968, p. 9, citado por Eisenstein, 1979, p. 477)

La "visión organizada" que generaron los viajes de descubrimiento fue una concepción teórica del mundo representado por mapas. Los mapas que servirían para las necesidades de la navegación y proveerían una visión comprensible del planeta eran los ejemplos más notorios del intento de poner el mundo sobre el papel, y de pensar en él en términos de esas representaciones.

La *Geografía* de Ptolomeo, un éxito masivo, que combinaba el conocimiento geográfico local y una imagen del mundo basada en la geometría de la esfera, fue escrita en el siglo III. Ptolomeo sabía que el mundo era redondo y, por consiguiente, podía ser pensado en términos de propiedades de una esfera geométrica. Dado que hay 360 grados en un círculo y el sol "realiza" un circuito completo cada 24 horas, era posible estimar el número de millas cubiertas por el sol en una hora y utilizar esa figura para calcular el número de millas por grado y de allí la circunferencia de la Tierra. La estimación de Ptolomeo de unas 60 millas por grado es cercana al valor hoy conocido de alrededor de 70 millas por grado.

Los más antiguos manuscritos de la obra de Ptolomeo que llegaron hasta nosotros son del siglo II. Por ser matemática, la teoría de Ptolomeo era comprendida sólo por eruditos. Además, si bien el texto podía ser copiado fácilmente, los mapas y dibujos en las manos de copistas tendían a perder sus propiedades distintivas. Yo he visto la primera copia del mapa del mundo de Ptolomeo,

actualmente en el Museo Británico, que ofrece una impresionante representación de Europa, parte de Asia y Africa, pero que muestra el océano Indico como encerrado por masas de tierra. El interés de Ptolomeo no apuntaba sólo a la ciencia natural; fue mucho más conocido en toda la Edad Media por su libro de astrología, el *Tetrabiblos*.

Los mapas del mundo medievales, *mappae mundi*, generalmente constaban de una esfera, rodeada por otras esferas que representaban los cielos, o discos cuya circunferencia estaba rodeada por seres míticos. Skelton (1965), curador de mapas en el Museo Británico, señalaba que los mapas del mundo de la Edad Media, en su mayor parte tomados de los *scriptoria* de los monasterios, reflejaban los modelos convencionales de la visión cristiana del mundo:

> Hasta la segunda mitad del siglo XV, el mundo habitable seguía siendo representado como un disco circular rodeado por el mar océano, con Jerusalén en el centro y este (con el Paraíso Terrenal) hacia la parte superior; y el modelo simétrico de los diagramas T-O era reflejado aun en los *mappae mundi* más elaborados. (p. 111; citado por Eisenstein, 1979, p. 515)

Un mapa como éste, el único encontrado en el manuscrito del Libro de Marco Polo donde se relata su viaje a Oriente del siglo XIII, que se encuentra hoy en la Real Biblioteca de Estocolmo, representa un disco con el Oriente marcado en la parte superior y Occidente en la inferior con los hemisferios norte y sur representados como enormes islas en un mar circular. El hemisferio norte (a la izquierda) parece representar los tres continentes conocidos de Europa, Asia y Africa divididos por el Mediterráneo y el Nilo.

Las descripciones de Marco Polo, por otro lado, están llenas de marcaciones (instrucciones) y distancias, y largos viajes por tierra son descriptos a lo largo de una línea recta transversal (Skelton, 1958, p. 12).

Los aproximadamente 600 mapas que han sobrevivido del período anterior a 1300 no muestran signos de desarrollo general hacia un mapa exhaustivo del mundo (Sarton, 1955, Eisenstein, 1979, p. 479). El principal escollo era la falta de medios confiables para duplicar mapas, un obstáculo sólo superado con la invención de la imprenta y el grabado, y la invención de un marco de referencia matemático común que permitiera la integración y síntesis de la información que se acumulaba en los viajes de descubrimiento.

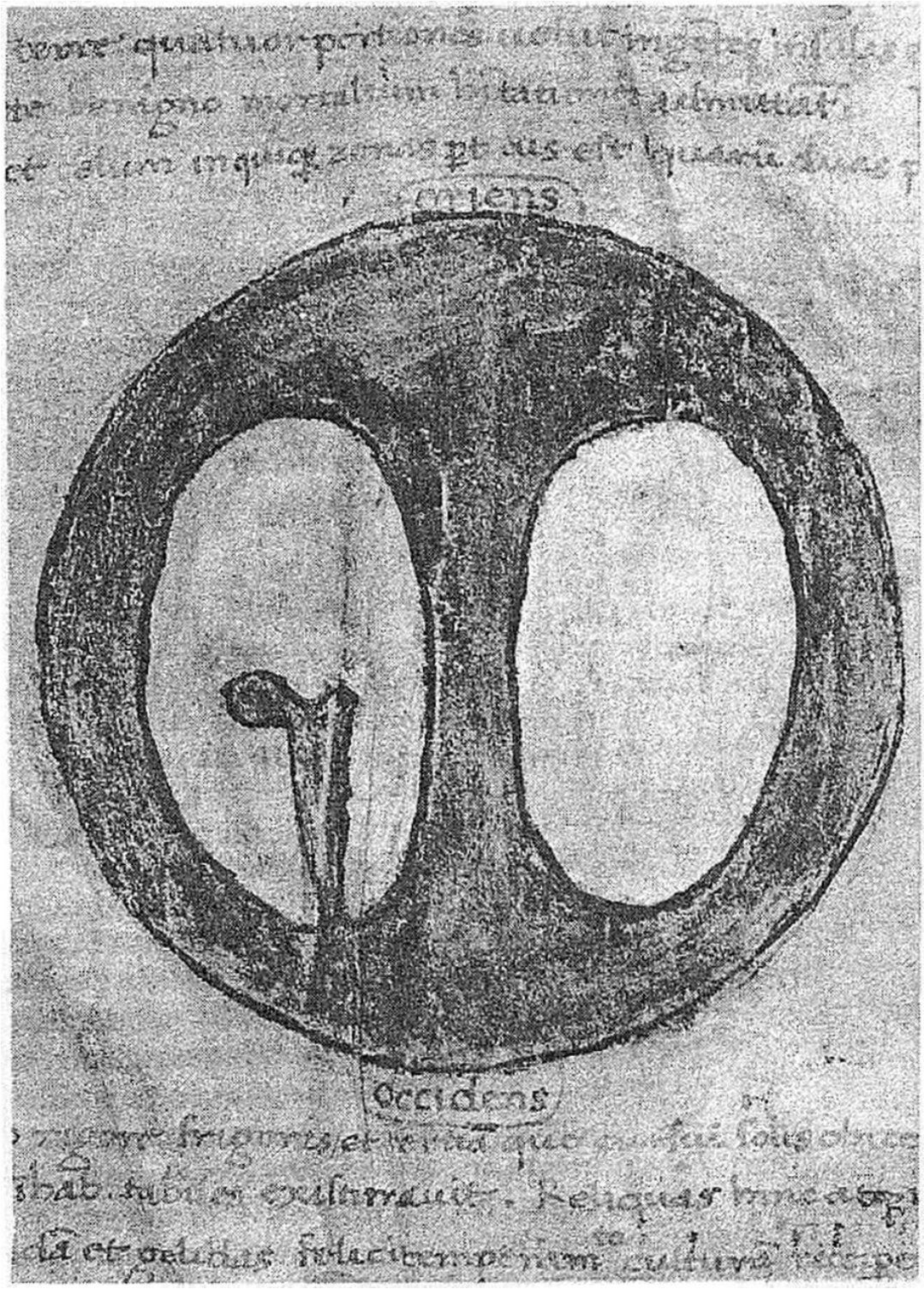


Figura 10.2. Mappa mundi, en un manuscrito de Marco Polo.

A pesar de que la disponibilidad de cartas idénticas, ampliamente distribuidas, era suficientemente dependiente de la imprenta para llevar a Sarton, un historiador de la ciencia, a afirmar que "el principal acontecimiento que separa el período que llamamos Renacimiento de la Edad Media fue la doble invención, tipografía para el texto y grabado para las imágenes" (1955, p. xi),

visión sólidamente documentada por Eisenstein (1979), nuestro interés principal es la relación entre el desarrollo de las representaciones del mundo y nuestra concepción del mundo. El problema de la representación consistía en inventar y estandarizar un sistema de proyección de una esfera redonda a una superficie representacional plana adecuada para la integración de información nueva.

Si bien existían numerosos mapas locales, que describían la ruta de, por ejemplo, Londres a París o de Portugal a los Grandes Bancos de Terranova, estos mapas y cartas (diseñados como ayuda para la navegación en tierra o agua) relacionaban cosas particulares sin integrar estas particularidades en un esquema general. Estas "cartas planas" trataban la Tierra esférica como si fuera un plano, y así podía ser representada. Tales cartas eran comúnmente utilizadas para la navegación en los siglos XV y XVI. (Véase la figura 10.3.)

El problema con esas cartas se hizo evidente cuando fueron utilizadas para representar un área amplia. Los meridianos (líneas de longitud), que de hecho convergían en los polos, eran representados en una carta plana como paralelos entre sí, lo que introducía grandes errores en la representación de distancias en altas latitudes.

Algunos problemas de representación eran relativamente triviales, tales como desarrollar una convención de poner el Norte en la parte superior del mapa. Otros fueron mucho más serios, como inventar una cuadrícula de líneas de latitud y longitud para especificar localizaciones. Esta cuadrícula abstracta fue lo que permitió la integración del conocimiento cartográfico detallado en una "imagen del mundo".

La matematización del espacio geográfico comenzó, como hemos dicho, con la *Geografía* de Ptolomeo, que fue traducida al árabe y más tarde retraducida al latín durante el Renacimiento. El paso importante fue considerar no sólo que el mundo era redondo o como una esfera, sino como una esfera con las propiedades matemáticas de una esfera, esto es, que podía ser representada por los 360 grados del círculo. Los grados del círculo podían proporcionar las líneas de latitud y longitud de la Tierra, proveyendo un marco de referencia común en el cual *cualquier* territorio que se descubriera podía ser insertado. Sólo entonces, el mundo de papel se volvió el esquema conceptual en términos del cual podía ser comprendido el mundo perceptual.

Una vez reconocido como una esfera, quedaba el segundo

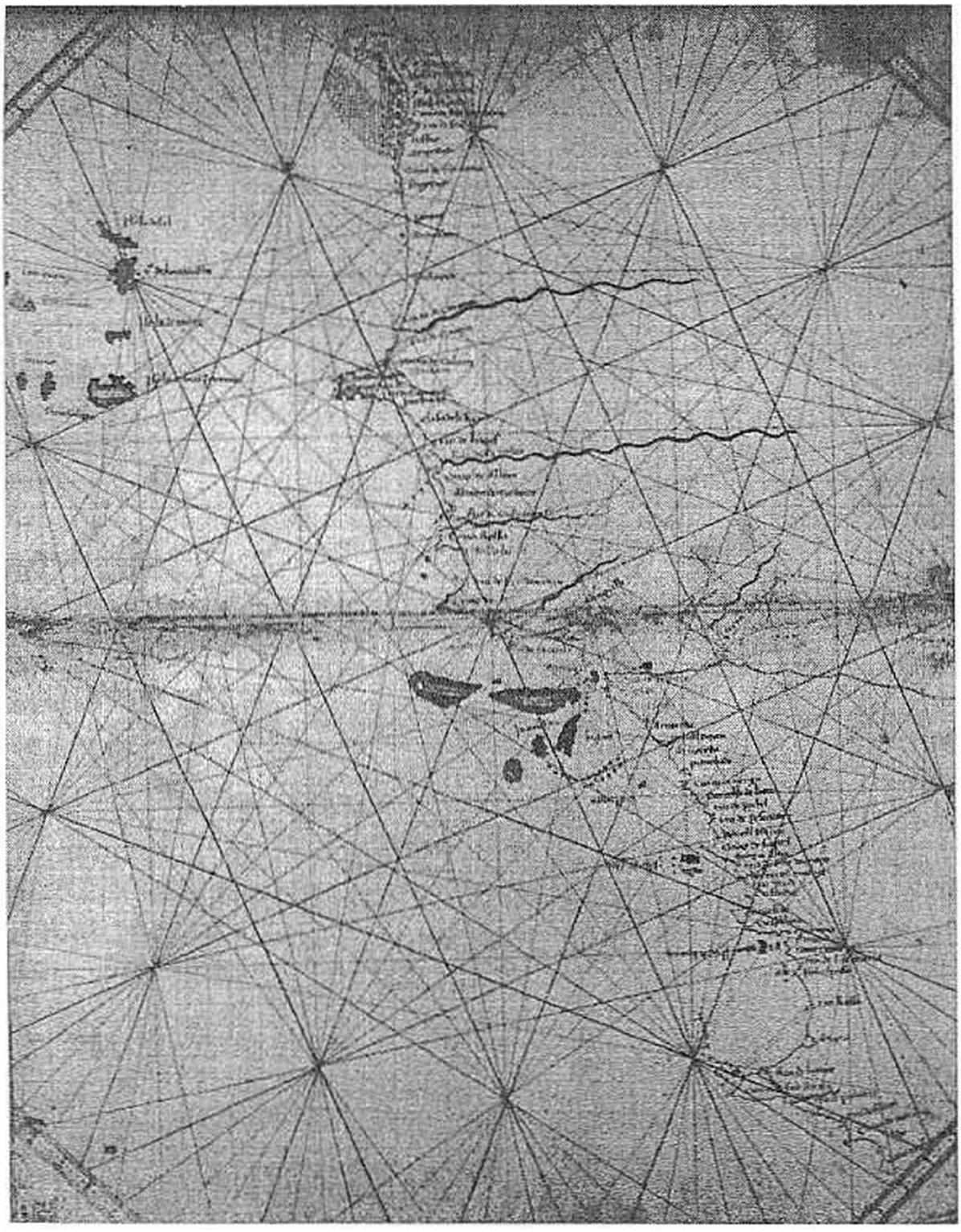


Figura 10.3. La costa occidental de Africa, en una carta portulana manuscrita de G. Benincasa, 1468.

problema: representar un objeto esférico en una superfice plana, lo que se conoce como problema de proyección. Ptolomeo había "resuelto" este problema pensando el hemisferio como un cono. (Piénsese la Tierra como un par de conos más que como dos hemisferios que se encuentran en el ecuador con la base del cono

en el ecuador y los vértices de los conos en o sobre los polos, luego transfiriendo las líneas y puntos del globo al cono y luego abriendo el cono para hacer una superficie más o menos triangular.) Un cono tiene la ventaja de que es representable como una superficie plana con paralelos, con líneas curvas para el ecuador y las demás líneas de latitud, y líneas rectas y convergentes para los meridianos. Esta representación resultó apropiada para las regiones cercanas al ecuador, pero producía distorsiones considerables en las latitudes medias, área en la cual tuvo lugar la mayor parte de la navegación de los siglos XIV y XV.

Una segunda solución para representar el mundo esférico en papel fue la invención del globo, el más famoso de los cuales, hecho por Martin Behaim de Nuremberg, fue completado en el año del descubrimiento de América por Colón, 1492. Pero los globos, si bien brindaban una admirable imagen del mundo, no podían suministrar detalles de ninguna área particular. Para ello, tendrían que haber sido inmensos; de allí que los globos no fueron útiles para la navegación.

La tercera solución fue una proyección de tipo Mercator, familiar para todos los escolares. Nuñez, un matemático portugués, había descubierto que en un globo, una línea de rumbo, la línea definida tomando una orientación de brújula constante, producía un extremo en espiral en el polo. Este fue el problema que enfrentó Gerard Mercator (1512-1594), un protestante holandés. El concibió los medios para imprimir mapas que eran aplicados a los globos y un mapa del mundo de 1569 con meridianos espaciados hacia los polos, que amplificaba la representación del espacio en esa región. Es la proyección de Mercator la que hace que Canadá parezca tener un territorio septentrional tan vasto. Su solución implicó representar una esfera no como un cono sino como un cilindro, ya que éste podía ser representado también como una superficie plana. (Como cuando se quita la etiqueta de un envase cilíndrico). El inglés Wright, en un escrito de 1599, ofreció un informe explícito de cómo podía hacerse esto. Explicó que si la Tierra fuera una pelota esférica con todos los meridianos y paralelos dibujados sobre su superficie y estuviera colocada en un cilindro con un diámetro y un largo igual al de la pelota, y la pelota luego se inflara hasta que llenara el cilindro, todos los meridianos serían paralelos. Las imágenes transferidas de la pelota al cilindro serían una proyección Mercator. Así, no sólo la Tierra puede ser representada en una superficie plana, visible de una simple ojeada; también las líneas de rumbo serán rectas, de modo que un

curso fijo de brújula podrá dibujarse con una regla (Boas, 1962, pp. 206-209). Además, las cartas más pequeñas, que representan los detalles de un área particular, pueden ser "trazadas" en el mapa del mundo porque compartirán el mismo marco de referencia. Estas cartas más detalladas son adecuadas para la navegación.

Un mapa o una carta es de poca utilidad a menos que se pueda resolver el problema de la referencia, es decir, encontrar métodos precisos para relacionar posiciones sobre el mapa con posiciones en el mundo. Esto es particularmente importante si se debe navegar orientándose por medio de una carta. ¿Cómo debe uno determinar la ubicación presente en una carta si no hay mojones visibles que sirvan como guía?

Los métodos de navegación desde el siglo XIII, cuando se introdujo el compás en Europa desde China, se basaban en el uso de cartas portulanas, cartas que indicaban distancia y dirección entre puertos y destinos, primero del Mediterráneo y, en el siglo XV, de las costas atlánticas de Europa. Estas cartas ofrecían un cuidadoso trazado de la costa marítima y los puertos. Su característica principal era la serie de líneas de *rumbo* que irradiaban desde una serie de rosas náuticas de compás que, a su vez, emanaban desde los "puntos de la brújula", NNE y similares. Los navegantes podían determinar un rumbo ubicándose ellos mismos en una de esas líneas de rumbo que conducían al destino deseado. Y seguían su trayectoria mediante "estimaciones", calculando la dirección y la distancia navegada (Boas, 1962, p. 31). (Véase la figura 10.3.)

Tales métodos no eran adecuados para explorar océanos desconocidos, donde se buscaban nuevas rutas marítimas a Cathay (China) o las Islas de las Especias (Indonesia), posibilidades que se hicieron conscientes a medida que la imagen del mundo se volvió más articulada. Estos nuevos métodos incluían la aplicación del conocimiento astronómico a la navegación, empresa inciada por Enrique el Navegante, príncipe portugués de mediados del siglo XV. La altura del sol y las estrellas podían ser utilizadas para determinar la latitud sobre la superficie de la tierra si se contaba con un dispositivo para medir esa altura y tablas que permitieran tomar en cuenta la fecha y la hora de la medición; sólo la Estrella del Norte, Polar, mantiene su posición en el cielo nocturno.

El instrumento más comúnmente utilizado en el siglo XV para medir la altura fue el cuadrante. Una pequeña pieza móvil en cruz se deslizaba hacia abajo y adelante a lo largo de un arco calibrado dirigido hacia un punto, el horizonte por ejemplo, hasta que el otro

extremo de la pieza en cruz cubría el objeto medido, por ejemplo una estrella. La distancia recorrida por la pieza en cruz sobre el arco indicaba el ángulo de la estrella desde el horizonte. Este valor podía ser luego comparado con una tabla que especificaba la altura pronosticada de esa estrella para una hora y una fecha dadas en el puerto de origen del navegante y, si se sabía la longitud, navegar hacia la línea de rumbo apropiada. Además, la longitud era "conocida" sólo por estimaciones, esto es, sobre la base de la velocidad multiplicada por el tiempo, por lo cual la estrategia más segura era simplemente navegar hacia la latitud del puerto de origen y luego "encontrar la latitud" (Boas, p. 38). La medición precisa de la longitud dependería de la invención del reloj mecánico, que permitía saber qué hora era en Greenwich, donde fue fijado el Primer Meridiano en el siglo XVII, cuando era mediodía a bordo según indicaba el cuadrante. Una vez que fue calculable tanto la latitud como la longitud, fue posible integrar la información de todas las localizaciones en una única imagen del mundo. La propia ubicación ya no fue el deíctico "aquí", sino un punto en un mapa.

Estas nuevas representaciones del mundo y la nueva sofisticación en navegación podían servir como teoría para generar nuevas predicciones. El viaje de Colón hacia el Oeste fue representativo. Colón sabía que, si la Tierra era esférica, podía ser representada por 360 grados. Luego, a partir de la lectura de Ptolomeo, concluyó que cada grado correspondía a unas cincuenta millas, algo menos de lo que Ptolomeo mismo había calculado (una milla náutica corresponde a 1 grado de latitud en el ecuador; más tarde se descubrió que era un poco mayor que una milla lineal). También estimó, sobre la base de la información que brindaba la excursión de Marco Polo a Cathay (China), que la extensión del mundo viejo y conocido era de entre 225 y 255 grados. Si el mundo tiene sólo 360 grados, entonces faltan unos 100 grados, como máximo 5000 millas, entre China y España, navegando hacia el Oeste. El sabía también que Cipangu (Japón) estaba a unas 1500 millas al Este de China, de modo que podía inferir que navegando en línea recta hacia el Oeste 3500 millas, unos 35 días, llegaría al Japón. Todas estas fueron inferencias a partir de un mundo de papel. En efecto, cuando Colón arribó a Cuba, un viaje que tomó unos 35 días, creyó hallarse en Indo-China ¡y a unos pocos días de navegación del río Ganges de la India! (Skelton, 1958, p. 55). De hecho, en una nueva imagen del mundo debían admitirse unos 120 grados del globo, más o menos un tercio de la Tierra incluyendo las Américas y el Pacífico.

Una ilustración tal vez más impresionante de la importancia conceptual del mundo sobre el papel fue la búsqueda del "Continente Meridional". Hacia mediados del siglo XVI, el Océano Pacífico se había convertido no sólo en una ruta comercial sino también en terreno de una segunda gran ilusión alimentada por el mundo sobre el papel. Parecía obvio el concepto de un continente vasto e inhabitado, que se extendía desde el Polo Sur hasta el Trópico, limitado por los océanos Atlántico, Pacífico e Indico. Algo debe llenar el vacío en las cartas y además se creía que, si la Tierra debía permanecer en equilibrio, debía haber un continente en el Sur que balanceara el del Norte. El mapa del mundo de Marco Polo había mostrado el continente norte y uno al sur, esférico y desconocido. Mercator escribió en su carta del mundo en 1569:

> Bajo el Polo Antártico [se encuentra] un continente tan grande que, con las partes meridionales de Asia, y la nueva India o América, debería tener un peso igual al de las demás tierras. (Skelton, 1958, pp. 193-194)

La conjetura no fue fácilmente refutada, dado que los barcos navegaban con los vientos alisios de este a oeste entre el ecuador y el Trópico de Capricornio. Pero esto dejó inexplorado la zona al sur del Trópico, un vasto océano que podía ser explorado sólo navegando desde el oeste. En 1768, el Almirantazgo británico comisionó a James Cook, que acababa de volver después de cinco años de vigilar las costas de Terranova, y era buen matemático, para que comandara un navío, el *Endeavour*, y llevara astrónomos de la Real Sociedad a Tahití. Además, las instrucciones secretas le exigían a Cook que buscara el continente que "hay razones de imaginar... debe encontrarse hacia el Sur" (Skelton, 1958, p. 233).

Llegó a Tahití vía Cabo de Hornos, luego navegó hacia el Sur, circunnavegó Nueva Zelandia, con lo que probó que era una isla, descubrió la costa este de Nueva Holanda (Australia), y luego de estar al borde del naufragio tres veces en la Gran Barrera de Arrecifes volvió, vía Estrecho de Torres, al Océano Indico. En su segunda búsqueda del continente Austral, navegó de oeste a este desde Nueva Zelandia hacia el Cabo de Hornos, cruzando tres veces el Círculo Antártico (60 grados sur), y una vez llegado a los 71 grados sur (equivalente, aproximadamente, al centro de Groenlandia), se convenció de que si había un continente austral, "debía hallarse dentro del círculo polar" y "no valdría la pena descubrirlo" (Skelton, 1958, p. 241).

Skelton (1958) concluye que "los viajes de Cook pueden considerarse, sin exageración, los primeros viajes científicos de descubrimiento. Marcan una época tanto en la concepción de mapas del mundo como en su exploración" (p. 243). Por tanto, los viajes de Cook no deben ser considerados simplemente la proyección del mundo al papel sino la exploración del mundo *desde el punto de vista de un mapa*. El mapa es el modelo o teoría cuyas pruebas empíricas son los viajes. Los mapas se han convertido en representaciones. Desde el siglo XVII, estar completamente perdido es estar, según las palabras de nuestro epígrafe, "a leguas sin mapa desde ningún lugar".

Mapas mentales

Que esta representación del mundo es un mundo de papel, no uno intuitivo, puede ser mostrado contrastando esta representación con otras que son igualmente impresionantes pero que no están basadas en mapas y cartas sino en el conocimiento personal, lo que, en el ámbito de las ciencias cognitivas, se llama modelo mental. Los micronesios y los polinesios navegaban miles de millas en el Pacífico Sur entre Samoa, Hawaii y las Islas Orientales y llegaban a destinos visibles desde apenas diez millas, luego de días de navegación en un mar sin marcas ni cartas. Tupaia, el jefe de navegantes de las Islas Carolinas, a quien el Capitán Cook embarcó en el *Endeavour* en 1769, sabía todo sobre los principales grupos de islas en Polinesia, excepto Hawaii y Nueva Zelandia, una extensión de unas 2600 millas. En el viaje con Cook era capaz, día tras día, según el informe de Cook, de apuntar, correctamente, en dirección a Tahití.

Pero sólo recientemente hemos comenzado a entender la sofisticación de las actividades mentales que conducen a tales logros. Gladwin (1970) estudió las prácticas náuticas que aún se emplean en las Islas Carolinas. El navegante se visualiza a sí mismo como el centro fijo de dos marcos de referencia móviles, uno provisto por las islas entre las cuales navega y el otro provisto por el patrón de estrellas que se desplazan de este a oeste.

Oatley (1977) describió estos marcos de referencia en una valiosa ilustración (figura 10.4). El barco está representado en el centro de un círculo definido por el horizonte. El navegante considera que el barco está estático, mientras que el punto de embarque retrocede y se aproxima el de destino; otras islas se mueven en la misma dirección. Al mismo tiempo, una sucesión de

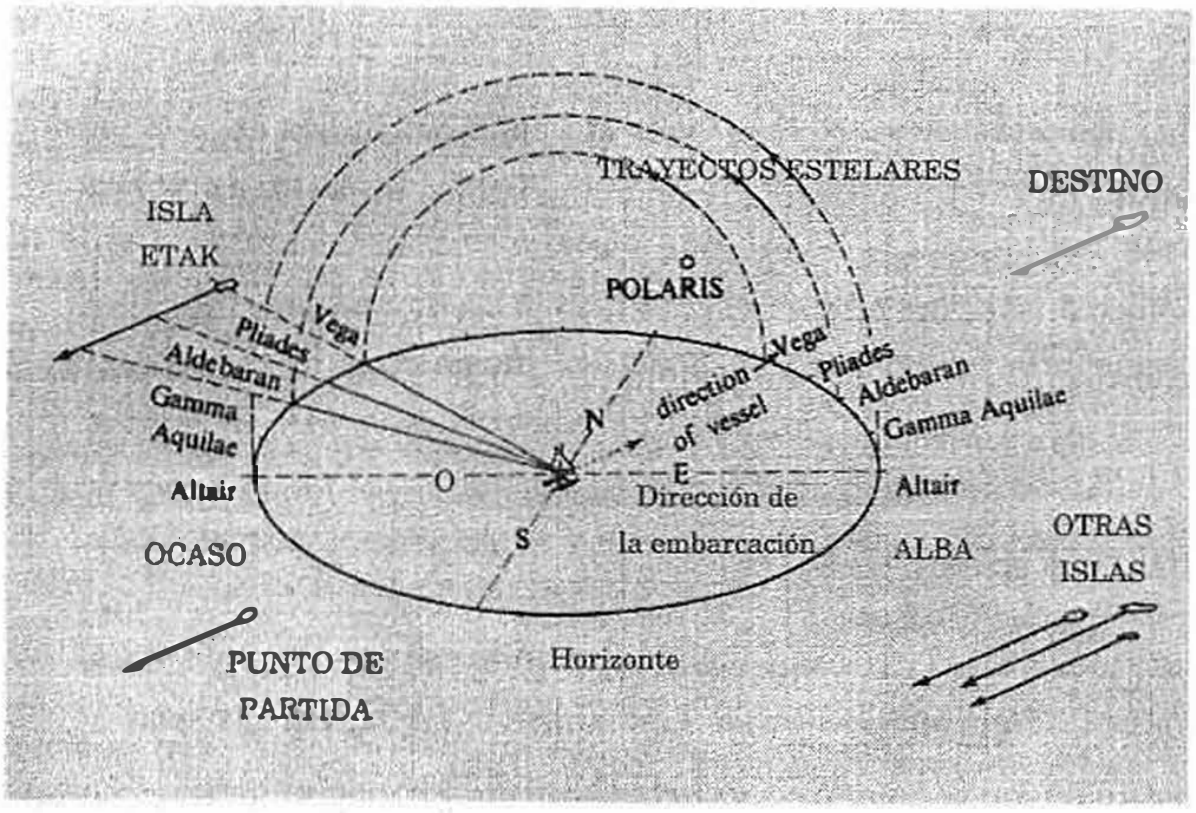


Figura 10.4. Representación pictórica: articulación del viajero carolingio de los marcos espaciales móviles de islas y estrellas durante un viaje (imaginario).

estrellas surge sobre el horizonte, cada una de las cuales mantiene una relación fija, conocida, con el destino y funciona como guía para el barco. Para calcular la distancia realizada, se tiene en la mente una isla en particular, fuera del trayecto de la embarcación y más allá del horizonte, llamada *Etak* o isla imaginaria. Esta isla Etak también se desplaza respecto del barco ocupando la serie de posiciones que designan las posiciones fijas de las estrellas que servían originalmente como guías para el barco. Este sistema de triangulaciones le permite al navegante determinar, cuando ha llegado al área de destino, a qué hora comenzará a buscar indicios más locales tales como nubes, vuelo de pájaros, movimientos de las olas, etc. Joshua Slocum (1900), la primera persona en navegar alrededor del mundo sin ayuda, cuenta cómo pudo reconocer cuándo había entrado en las latitudes de los vientos alisios simplemente por el sonido de las olas que chocaban contra el casco de su embarcación.

Hutchins (1983) describió algunos de los aspectos en que la navegación micronesia difiere de la navegación guiada por mapas. Ya hemos mencionado el marco de referencia; para quien se guía por mapas, "aquí" es un lugar sobre el mapa; para el navegante

tradicional, "aquí" es la ubicación del barco que se percibe directamente. En segundo lugar, para quien utiliza mapas, la ubicación actual es deducida por medio de "estimaciones". La ubicación inicial es especificada a partir de una carta: las mediciones de dos variables, la dirección adoptada y la distancia recorrida, pueden ser marcadas en esa carta para dar la posición actual. El navegante tradicional mantiene un modelo continuamente actualizado de la ubicación relativa de las islas y las estrellas respecto de su barco.

Hutchins (1983) señaló que conceptos como observación e inferencia son esenciales para quien se orienta por mapas, pero no para el navegante tradicional. Tanto las representaciones como las operaciones mentales que realizan son distintas. Las observaciones astronómicas son importantes para ambos, pero en el primer caso, se emplean para determinar la latitud y la longitud, y a partir de ellas, proceder a la ubicación en una carta. Para el navegante tradicional, el trayecto de las estrellas indica la ubicación y el destino directamente. Uno vive en el mundo, el otro en un mundo de papel. Hutchins lo explica de este modo:

> Cuando el navegante utiliza una brújula para ubicar una marca desde el puente de un barco, conceptualmente deja de estar en el barco; está sobre la superficie del mar estudiando la posición de su embarcación en una representación del espacio local real. (p. 207)

Y continúa:

> En nuestra tradición, las operaciones de observación, computación e interpretación constituyen, cada una de ellas, un tipo diferente de actividad y son ejecutadas sucesivamente. La caja de herramientas del navegante micronesio está en su mente... La interpretación del resultado (la posición de la isla de referencia, por ejemplo) está incorporada en el cálculo (construcción de la imagen del horizonte) que, a su vez, está incorporado en la observación (hora del día). (p. 223)

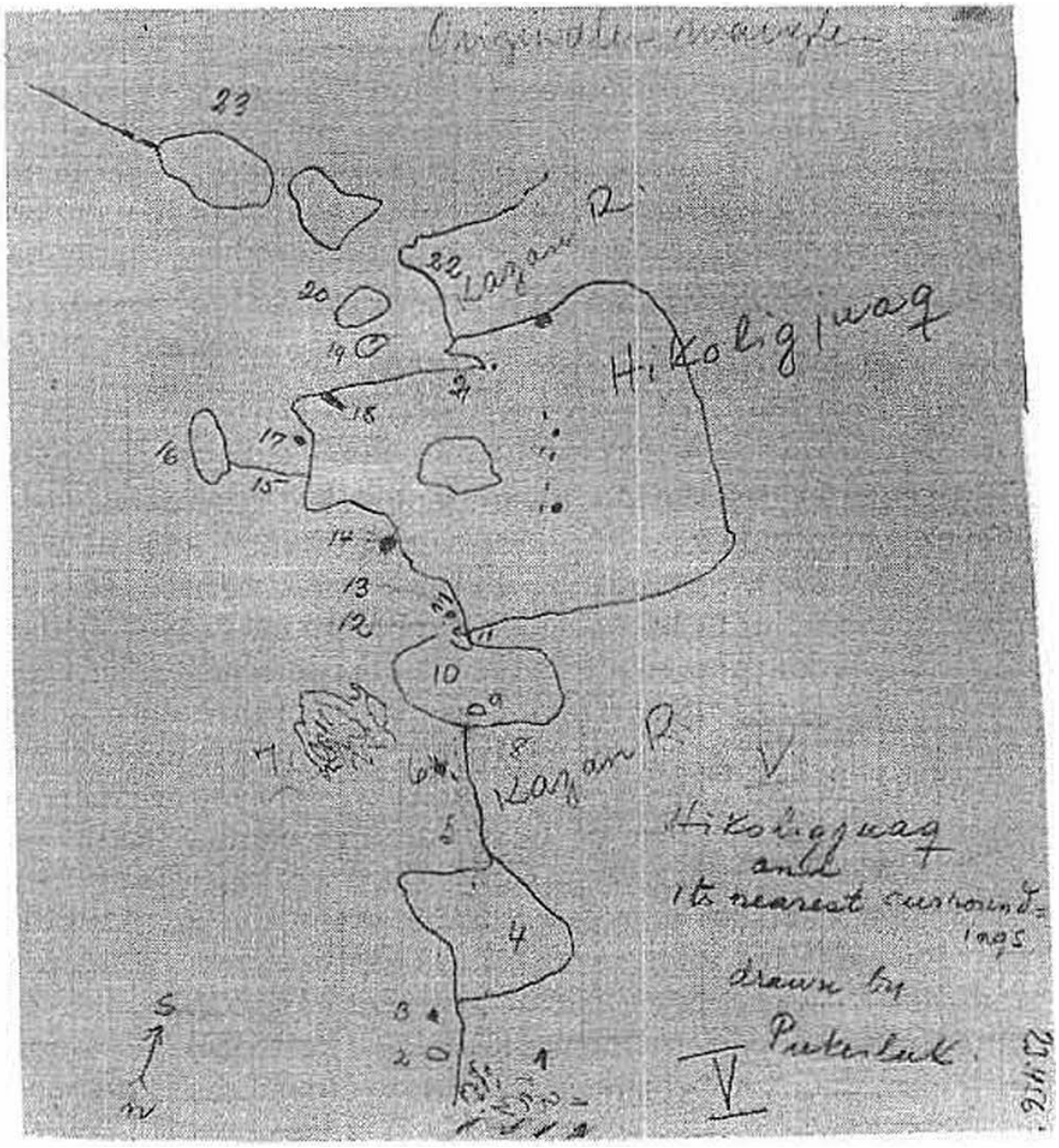
Recientemente se han reconocido como proeza náutica similar los viajes de los vikingos en el siglo x a "Vineland", el nombre norse del territorio que incluía el extremo de Terranova (*Macleans*, 5 de agosto de 1991, p. 41). Los únicos registros de cómo se lograron estas hazañas náuticas provienen de las sagas norse (Mowat, 1965). Estas proveen instrucciones de navegación para viajes distantes en términos de *doegrs*, esto es, distancias medidas por

cuánto debería recorrer un barco en un día promedio (aproximadamente 35 millas), instrucciones descriptas en *airts*, y marcas que señalan punto de partida y punto de destino. Si bien estos navegantes no sabían nada sobre el mundo geometrizado de latitudes y longitudes, podían medir la altura de los astros y comparando la altura presente de, digamos, la Estrella del Norte con la altura de esa estrella en el destino, controlar el problema de la latitud. Los navegantes vikingos podían navegar desde Noruega hasta Norteamérica observando marcas en las Shetlands, las Faeroes, Islandia, Groenlandia y las Islas de Baffing, sin perder de vista la tierra por más de 200 millas en ningún momento (Mowat, 1965, p. 356).

Un último ejemplo de navegación sin brújula ni carta proviene del viaje de larga distancia de los inuits a través del Artico. Los viajes de hasta 500 kilómetros eran comunicados y recordados mediante la memorización de una serie de nombres que describían lugares; la dirección era gobernada por elementos tales como *sastrugi*, pequeñas estrías de nieve endurecida que corrían paralelas a los vientos predominantes, y las distancias en términos de días de viaje. Si bien estos mapas mentales se orientaban al establecimiento de rutas, los inuits son conocidos por su notable habilidad para describir la geografía local en mapas. Un impresionante ejemplo de ello es el que fue preparado para el explorador danés Knud Rasmussen por el inuit Pukerluk, en 1922, para guiar sus viajes en las tierras áridas al oeste de la bahía de Hudson. El mapa de Pukerluk, de hecho, corresponde muy bien a uno moderno del mismo territorio, e indica la precisión del conocimiento que Pukerluk adquirió empíricamente (Pelly, 1991; véase también Brody, 1981, 1987). Los mapas se dibujan con frecuencia en el aire o en la nieve en el transcurso de la explicación de una ruta; rara vez se los lleva o se los consulta en un viaje.

Aunque lleguemos a reconocer la complejidad de las operaciones que pueden desarrollarse en la mente sin el uso de representaciones abstractas y notaciones de cálculos, ya sea para la navegación o para la especulación teórica (Carruthers, 1990), no es menos importante reconocer la marca importante que imprime sobre el propio pensamiento del mundo cuando uno llega a pensar en él en términos de modelos explícitos que evolucionan en el intento de representarlo. El mapa inuit sirve sólo como artefacto mnemotécnico para lo que ya es conocido; el mapa del mundo de Colón o de Cook servía como modelo teórico para pensar lo desconocido.

Ong anticipó admirablemente nuestra conclusión:



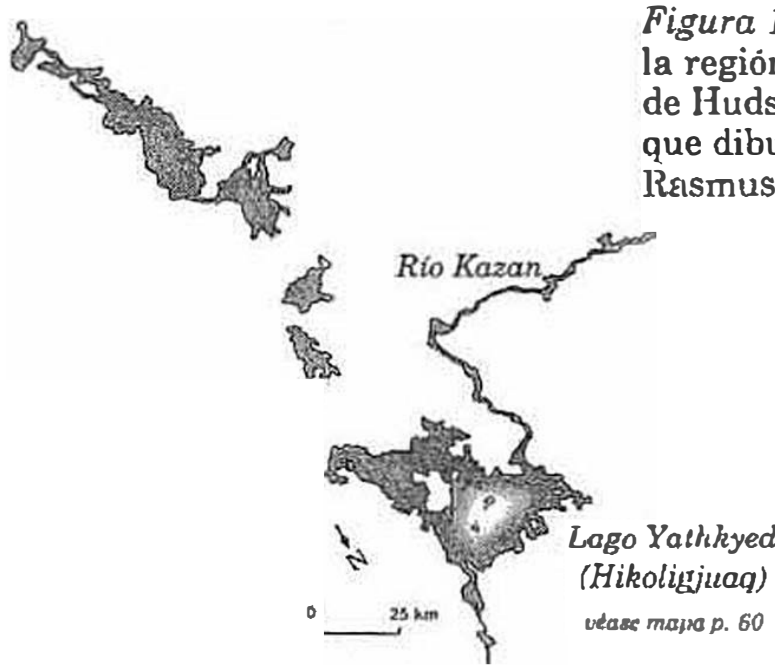


Figura 10.5. Mapa moderno de la región al oeste de la Bahía de Hudson comparado con el que dibujó Pukerluk para Rasmussen.

> Sólo después de la imprenta y la extensiva experiencia con mapas que ésta posibilitó, los seres humanos, al reflexionar sobre el cosmos, el universo o el "mundo", pensarían principalmente en algo que se presentaba ante sus ojos, como en un moderno atlas impreso, una vasta superficie o conjunto de superficies... listas para ser "exploradas". El antiguo mundo oral conoció pocos "exploradores", si bien conoció muchos itinerantes, viajeros, aventureros y peregrinos. (1982, p. 73)

Representación de la naturaleza: la matematización del movimiento de Galileo

Aun cuando los geógrafos hayan realizado el paso decisivo de representar el mundo físico mediante una geometría abstracta —viendo el mundo en términos de una esfera geométrica con sus propiedades matemáticas conocidas—, el logro más espectacular consistió en ver las propiedades no espaciales de la naturaleza, en particular el movimiento, en términos de tales representaciones geométricas. Galileo es celebrado con justicia precisamente por este logro (Haugeland, 1987). Recordemos la celebrada afirmación de Galileo de que el Libro de la Naturaleza estaba escrito en lenguaje matemático. Su método consistía en tomar proposiciones lógicas como postulados cuya verdad debía ser establecida "cuando encontramos que las inferencias que se derivan corresponden y concuerdan perfectamente con la experiencia" (1638/1954, p. 172). La perspectiva es perfectamente moderna. La teoría tiene una forma lógica, y sus implicaciones se comprueban mediante experimentación.

La estrategia de Galileo consistía en utilizar las propiedades deductivas de la geometría para derivar predicciones que podían ser confirmadas mediante experimentación. Consideremos su Teorema I, proposición I sobre las propiedades del movimiento uniforme:

> Si una partícula en movimiento uniforme y a velocidad constante atraviesa dos distancias, los intervalos de tiempo requeridos son entre sí lo que la razón de esas distancias.

Se trata, por cierto, de una teoría física, pero Galileo procede a probarla mediante métodos geométricos:

> Sea una partícula que se mueve a velocidad constante a través de dos distancias AB, BC, y el tiempo requerido para atravesar

AB representado por DE; el tiempo requerido para atravesar BC, por EF; entonces digo que la distancia AB es a la distancia BC como el tiempo DE es al tiempo EF. (Galilei, 1638/1954, p. 155)

La distancia es fácilmente representada con la longitud de una línea; pero el tiempo es representado ahora espacialmente mediante una línea similar. Las relaciones entre distancia y tiempo son representadas, pues, mediante razones constantes: AB/BC = DE/EF.

El movimiento naturalmente acelerado requería un conjunto algo más complejo de representaciones geométricas. El Teorema I, Proposición I afirma:

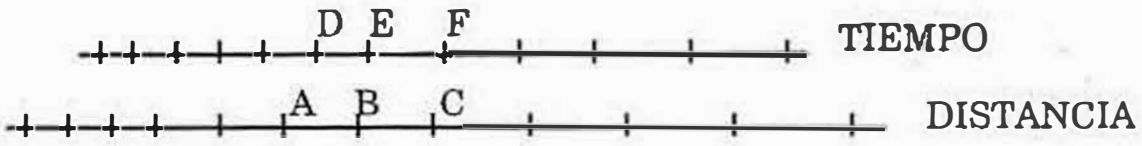


Figura 10.6. Dibujo según Galileo. La expresión formulaica D = V x T es una convención moderna. Galileo habría objetado la multiplicación de los inconmensurables, prefiriendo expresar la relación en términos de razones.

El tiempo en el cual un espacio es atravesado por un cuerpo que parte del reposo y luego es uniformemente acelerado es igual al tiempo en el cual ese mismo espacio sería atravesado por el mismo cuerpo moviéndose a una velocidad uniforme cuyo valor es el promedio de la velocidad más alta y la velocidad anterior al comienzo de la aceleración.

Y la prueba (como se ve en la figura 10.7):

Representemos mediante la línea AB el tiempo en el cual el espacio CD es atravesado por un cuerpo que parte del reposo en C y es uniformemente acelerado; sea el valor final y más alto de la velocidad ganada durante el intervalo AB representado por la línea EB trazada en ángulos rectos respecto de AB; trácese la línea AE, luego todas las líneas trazadas desde puntos equidistantes sobre AB y paralelas a BE representarán los valores crecientes de la velocidad que comienza con el instante A. Que el punto F divida la línea EB en partes iguales; trácese FG paralelo a BA, y GA paralelo a FB, formando así un paralelogramo AGFB que será igual en área al triángulo AEB, ya que el lado GF intersecta el lado AE en el punto I; si las líneas paralelas en el triángulo AEB son extendidas hasta GI, entonces la suma de

todas las paralelas contenidas en el cuadrilátero es igual a la suma de las contenidas en el triángulo AEB; las del triángulo IEF son iguales a las contenidas en el triángulo GIA, mientras que las incluidas en el trapecio AIFB son comunes. Dado que todos y cada uno de los instantes de tiempo en el intervalo de tiempo AB tienen su punto correspondiente sobre la línea AB, desde la cual los puntos paralelos dibujados en ella y limitados por el triángulo AEB representan los valores crecientes de la velocidad en aumento, y dado que las paralelas contenidas dentro del rectángulo representan los valores de una velocidad que no es creciente sino constante, aparece, en tal manera, que los momenta [velocidad] asumidos por el cuerpo en movimiento pueden ser también representados, en el caso del movimiento acelerado, por las paralelas crecientes del triángulo AEB, y en el caso del movimiento uniforme, por las paralelas del rectángulo GB. Dado que lo que puede faltar a los momenta en la primera parte del movimiento acelerado (la falta de los momenta es representada por las paralelas del triángulo AGI) es completado por los momenta representados por las paralelas del triángulo IEF.

Por tanto, es claro que espacios iguales serán atravesados en tiempos iguales por dos cuerpos, uno de los cuales, partiendo del reposo, se mueve con una aceleración uniforme, mientras el momentum del otro, que se mueve con velocidad uniforme, es un medio de su momentum máximo bajo movimiento acelerado Q.E.D. (Galilei, 1638/1954, pp. 172-173)

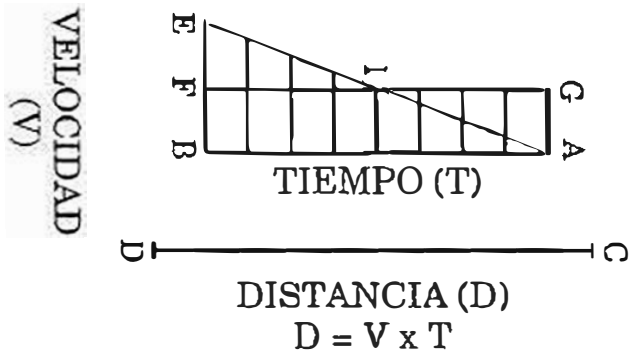


Figura 10.7. Dibujo según Galileo, modificado.

El tiempo es representado por una línea en el espacio, la distancia por un área agregada y la prueba de la relación entre movimiento uniforme y acelerado se reduce a la prueba de que las áreas de un triángulo y un paralelogramo con la misma altura son iguales si la base del primero es igual al doble de la del segundo.

La geometría, con sus leyes, reglas y propiedades conocidas, sirve como modelo para representar las propiedades del movimiento. La naturaleza es vista en términos de este modelo matemático, representado en el papel.

Nótese también que la geometría no es meramente una metáfora de la aceleración, sino una representación de la aceleración. La diferencia no es simplemente terminológica. La representación especifica de un modo preciso cómo cada uno de los rasgos en la representación se relacionan con los rasgos de los objetos en cuestión y cómo las reglas para interpretar la representación —las deducciones geométricas— representan estados posibles de esos objetos. Las especificaciones del modelo deben ser interpretadas como literalmente verdaderas respecto del mundo representado. Así, las teorías deben interpretarse tan literalmente como los enunciados factuales que proveen pruebas para esas teorías.

La importancia del problema de la "representación" en el avance científico es el tema de Bellone (1980, p. 141), quien se pregunta por qué la matematización de una teoría física debe ser un proceso tan largo y laborioso y no una rutinaria traducción a símbolos de lo que ya es conocido a través de la experiencia. En este sentido, es ilustrativo el hecho sorprendente de que las ecuaciones que representan las leyes newtonianas de movimiento fueron en realidad escritas por el matemático Leonhard Euler unos sesenta años después de la publicación de los *Principia* de Newton. Newton expresó sus leyes en términos de razones, tal como lo había hecho Galileo. Si bien podían representarse mediante líneas, era inconcebible que propiedades inconmensurables como tiempo y espacio pudieran ser multiplicados o divididos. ¿Qué significaría multiplicar velocidad por tiempo o masa por aceleración? Euler lo hizo; el producto fue la fórmula hoy universalmente aceptada $F = ma$. Bellone argumenta que:

> un proceso de matematización no es una traducción, fiel o infiel, ni una sustitución puramente formal de la lógica preexistente en leyes empíricas... [sino más bien] la estructura lógica establecida entre afirmaciones descriptivas respecto de hechos... está sujeta a modificaciones a veces radicales, que no cambian solamente la forma de la teoría, sino que también afectan la prueba empírica misma, y de este modo nos fuerzan a dar una interpretación diferente a las observaciones y a las relaciones entre mediciones. (p. 141)

Así pues, representar las propiedades del movimiento en forma de pruebas geométricas y ecuaciones algebraicas no era meramente poner por escrito lo ya sabido. Más bien era reconstruir esas propiedades en términos de estructuras disponibles en lenguajes escritos formalizados. El pensamiento está hecho por medio de representaciones; el producto de esos cálculos es luego comparado con los hechos observados. El mundo pensado ya no es simplemente el mundo, sino el mundo tal como se lo representa en el papel.

Representación del mundo vegetal: iconografía botánica

Si veinte minutos con un jardinero no son suficientes para convencerse de la riqueza del conocimiento de las plantas que posee un aficionado devoto, podemos recordar la descripción de Lévi-Strauss (1966) del complejo conocimiento que se requería para la domesticación exitosa de plantas y animales en tiempos paleolíticos. No se trata sólo del conocimiento práctico adquirido; muchas culturas sin escritura tienen complejas taxonomías botánicas (Berlin, 1974; Atran, 1990, p. 73). En efecto, los niños mayas, a los cuatro o cinco años de edad, eran capaces de clasificar más de cien tipos botánicos mediante categorías taxonómicas (Stross, 1973; citado en Atran, 1990, p. 73.)

Sin minimizar estos logros, puede ser un error, como lo observó Atran, identificar clasificaciones tradicionales con teoría científica. La práctica de clasificar plantas y animales en taxonomías a veces elaboradas sobre la base de alguna supuesta naturaleza subyacente —todas las aves tienen propiedades en común, por ejemplo— suelen estar basadas en el aspecto morfológico y la función ecológica más que en principios coherentes, como las líneas reproductivas de descendencia. Así, las taxonomías tradicionales hacen honor a categorías tales como árboles y gorriones aun cuando éstos no constituyan taxones científicos. Los árboles no constituyen tampoco una especie, un género o una familia. En efecto, la familia de las legumbres incluye hierbas, vides, árboles y arbustos. Además, las taxonomías tradicionales no intentan relacionar todas estas clases en una concepción unificada de la Naturaleza, principal objetivo de la ciencia desde Aristóteles (Atran, 1990, pp. 7, 78-80.) Nuestro propósito en este capítulo es esbozar los modos en los cuales el intento de representar sistemáticamente en imágenes y textos afectó el conocimiento botánico.

La *Micrographia* de Robert Hooke es un registro de investigaciones del siglo XVII con un microscopio y presentaba una serie de dibujos, reproducidos por medio de grabados al aguafuerte, que fueron incorporados a un texto. Los de un piojo y una mosca, por ejemplo, fueron publicados en hojas de 12 por 16 pulgadas plegadas, de manera que encajaran perfectamente dentro de un texto impreso encuadernado. Pero los orígenes del dibujo científico de plantas y animales deben rastrearse más atrás, como ocurre con toda la ciencia occidental, en los griegos.

Las ideas de los antiguos sobre historia natural, especialmente sobre plantas y animales, están mejor representadas en la obra de Aristóteles, Teofrasto, Dioscórides, todos griegos, y Plinio el Viejo, un romano que escribió en el siglo I (Sarton, 1955). Cada uno de estos sabios clásicos tenía un número de discípulos en el siglo XVII que tradujeron, editaron y, en algunos casos, actualizaron sus obras. A veces no existían textos griegos o latinos tempranos; el acceso a este conocimiento venía sólo a través de traducciones latinas de textos árabes como el *Canon* de Avicena.

Las palabras eran medios limitados para describir los detalles visuales de cientos de especies de plantas y animales. Los sabios del Renacimiento se desalentaron ante el hecho de no poder identificar las plantas que describían los escritores antiguos. Las imágenes tampoco fueron ideales, porque no eran copiadas fácilmente; las copias sucesivas de formas no familiares suelen perder sus características distintivas, según demostró Bartlett (1932), mucho más recientemente. Quedan pocas copias de estos dibujos tempranos; la más antigua es del siglo VI, y pertenece a un manuscrito de Dioscórides del siglo I, que está lleno de ilustraciones de plantas (se dice que es el volumen más valioso de la biblioteca de Viena) (Sarton, 1955, p. 69). Las copias de copias más tardías fueron progresivamente alteradas y a menudo son irreconocibles (Boas, 1962, p. 52).

Un ejemplo interesante de este problema puede verse en el primer traductor inglés del herbario de Dioscórides escrito en 1655 (Gunther, 1655/1934). El editor escribe: "Parece imposible interpretar muchas de las figuras. Sin embargo, las hemos impreso con la esperanza de que botanistas de campo... puedan reconocer algunas de las plantas que, debido a reproducciones erradas, ha sido imposible identificar en un herbario de plantas secas (p. viii). Las descripciones no están estandarizadas y, junto a la descripción, incluyen algunos de los usos médicos:

Linozostis. Posee hojas, como el Ocimum, similares a las de Helxina pero más pequeñas, pequeñas ramas con dos nudos, con varias alas, & éstas delgadas, pero la semilla, de la hembra crece en racimos & es abundante, pero la del macho en cuanto a las ramas pequeñas, redondas, como si tuviera dos pequeñas piedras juntas, pero todo el arbusto es de un palmo de largo, o más; pero ambos mueven el vientre, y son utilizados como hierbas aromáticas, & en comidas. Pero si son cocidas en agua y se bebe el agua expelen el cólera & sustancias acuosas. Y se cree también que las hojas de la hembra batidas un poco & bebidas y aplicadas luego de la limpieza menstrual en las partes pudendas, causan la concepción de una hembra, & que con las hojas de la planta macho, dispuestas de igual suerte, nace un varón. (p. 593)

El dibujo correspondiente, hecho en Bizancio en el año 512 d. C., que se muestra más abajo, lleva el título "Linozostis", pero el editor agrega en una nota al pie que la identificación es "dudosa". Por tal razón Eisenstein (1979) sostiene que la imprenta y el grabado fueron en parte responsables de la revolución de las ciencias en los siglos XVI y XVII; los dibujos originales hechos por un maestro ahora podían ser duplicados de manera confiable y, además, contrastados con la experiencia de cientos de lectores. En efecto, luego del advenimiento de la imprenta, se produjo una inmediata difusión de esos herbarios.

Sin embargo, los dibujos botánicos habían comenzado a cambiar significativamente en el Renacimiento, aun antes del desarrollo de la imprenta. Sarton señala que los antiguos se

Figura 10.8. Linozostis, hierba medicinal, tal como aparece representada en el herbario de Dioscórides del siglo VI.

contentaban con describir plantas primariamente con palabras. Cuando se incluían dibujos, éstos eran principalmente artísticos; no "tenían el deseo de imitar formas naturales con demasiada exactitud" (Sarton, 1955, p. 87). Solían discrepar tanto de la realidad que no permitían reconocer la planta real. Las delicadas ilustraciones realizadas por el estudioso medieval Cybo de Hyeres son descriptas por Sarton como realistas, pero más religiosas que científicas: "era artístico y tal vez religioso, porque la belleza y el encanto de sus criaturas, aun las más humildes, nos ayudan a amar a Dios" (pp. 87-88). Hacia el siglo XV, los pintores incluyeron descripciones realistas de plantas en sus cuadros; la *Primavera* de Botticelli tiene treinta especies de plantas reconocibles (p. 88).

No hay duda de que la impresión y el grabado al aguafuerte tuvieron un gran impacto en la acumulación del conocimiento sobre plantas y animales. Lo más importante de esos primeros libros impresos de historia natural fueron las descripciones de hierbas que podían cultivarse con fines medicinales. De hecho, las escuelas de medicina, que comenzaron en Padua en 1542, crearon jardines de hierbas para entrenar a los médicos en el reconocimiento y cultivo de ellas. Esta actividad fue reforzada en gran medida por la publicación de una nueva generación de herbarios en los cuales las descripciones y dibujos de plantas se prepararon para usos médicos pero también para satisfacer los intereses del lector común. Sarton sostiene que el desarrollo del dibujo botánico y de la distribución y estandarización que provino de los avances en el grabado al aguafuerte y la imprenta condujo a un rechazo de los primeros dibujos y a una reescritura de los textos mismos.

Los nuevos Herbarios del siglo XVII fueron elaborados por Brunfels, Fuchs, Boch y Cordus, todos alemanes y luteranos, entre 1530 y 1550. Lo que los hacía nuevos era el hecho de que, más que ser copias, tanto textos como dibujos, de los primeros libros de Discórides o Plinio, estaban basados en la observación de primera mano y el dibujo "del natural" de unas 500 plantas. Como en otros campos del conocimiento, la transformación fue a veces pensada como un alejamiento de las "palabras", las antiguas autoridades, hacia las "cosas"; de hecho, no ocurrió tal cosa. Fue un intento sistemático de captar en las representaciones las propiedades particulares y los usos de las plantas, actividad ampliamente facilitada por el nuevo estilo artístico y los nuevos medios de reproducción de textos e ilustraciones.

Boas (1962) señala que:

> las ilustraciones complacían la vista y suplementaban el texto; pero en botánica y anatomía hacían algo más, porque podían vehiculizar lo que las palabras, aún insuficientemente subordinadas a las necesidades técnicas, no podían. No existía aún un lenguaje técnico preciso en significado y universalmente conocido, apto para explicar en detalle la descripción necesaria de la forma; en efecto, la botánica prescindió de las imágenes cuando, en el siglo XVIII, se desarrolló tal lenguaje técnico. (p. 54)

La separación de las funciones técnicas del dibujo de las funciones estéticas se cumplió lentamente en el siglo XVII. Los *Retratos de plantas vivas* de Brunfeld incorporaron dibujos de Hans Weiditz que, si bien eran nuy superiores al texto, incluían lo que para un botanista moderno son detalles irrelevantes: hojas rotas, flores marchitas y signos de destrucción debida a insectos. Estos dibujos realistas, al igual que el arte holandés del siglo XVII, captaban las propiedades visibles de las plantas separadas de sus asociaciones simbólicas o mitológicas. Cuando Gesner incluyó su "pez obispo" en su *Historia de los animales* tuvo el cuidado de añadir "Si existen verdaderamente o no, no lo afirmo ni lo niego" (Boas, 1962, p. 58). En la representación del mundo natural, las imágenes rápidamente dejaron atrás las descripciones verbales, que, como hemos dicho, asumieron su papel moderno sólo cuando evolucionó un vocabulario apropiado para la nominación de lo visible. Las imágenes proveían el medio en el cual el conocimiento del mundo natural podía ser representado.

Figura 10.9. Pez obispo, según el dibujo de la *Historia de los animales* de Gesner, siglo XVI.

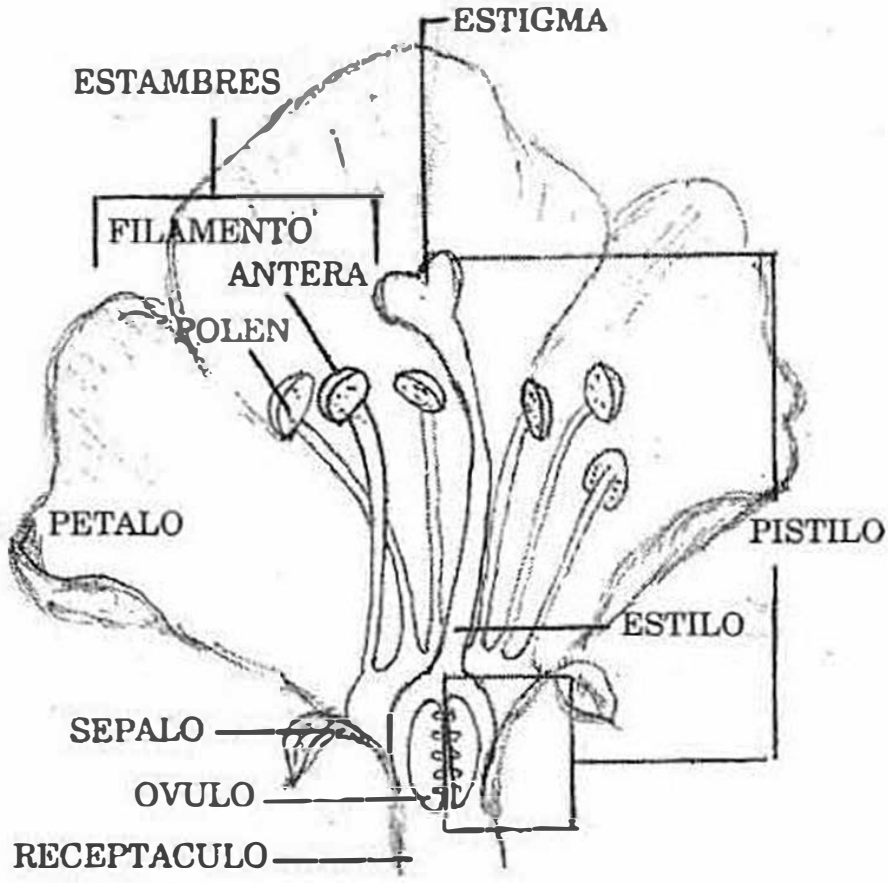


Figura 10.10. Representación escolar de una flor genérica.

Sólo cuando el dibujo fue coordinado con la descripción científica, como en el trabajo del botanista sueco Linneo en el siglo XVIII, los dibujos botánicos pasaron a ser diagramas, y la botánica se convirtió en una ciencia. Para Linneo, la tarea fundamental de la historia natural era la de "ordenar y designar" (Linneo, 1735/1767; 1751; Foucault, 1970, p. 141). Sólo eran apropiadas para la descripción botánica aquellas características que eran reconocibles visualmente por cualquiera, y que podían recibir un nombre que cualquiera pudiera comprender. Se abandonaron la utilidad y significación, los parecidos y "similitudes", y las diferencias individuales. Las descripciones se limitaban a los rasgos visibles, nombrables y representables de las plantas. Cada parte de la planta —raíces, tallo, hojas, flores, frutos— era considerada como un producto de cuatro variables: forma, cantidad, modo de relación y dimensión. Por ejemplo, para la flor, había que anotar la forma (¿los estambres y pistilos están dispuestos en círculo?), la cantidad (¿cuántas hay?), la relación (¿están debajo, sobre, junto al pistilo?) y la dimensión (¿son más largas o más cortas que el pistilo?) Estas descripciones taxonómicas permitían la constitución de órdenes y familias, grupos que compartían uno o más rasgos significativos;

géneros, grupos que compartían un gran número de rasgos básicos; y especies, grupos con valores idénticos en las variables mencionadas arriba. Estas descripciones constituyen la introducción a las plantas que todos los niños adquieren y aprenden a dibujar en la escuela secundaria.

Este análisis no sólo revela la existencia de patrones en el mundo; también vincula esos patrones con lo nombrable y representable en dibujos, ignorando todas las diferencias que no caen dentro de las dimensiones seleccionadas. Tanto en los diagramas como en los mapas, la información suplanta la verosimilitud. Una ilustración de un manual escolar de las partes de una flor no se parece en nada a una flor real. Sin embargo, la flor dibujada, la representación, se convierte en la entidad conceptual en cuyos términos se percibe y clasifica la flor real. Los dibujos botánicos, como los mapas, se convierten en los modelos conceptuales en cuyos términos experimentamos el mundo. Para adoptar una metáfora de Gombrich (1960), el conocimiento se vuelve un tipo de formulario en cuyos términos se representa cualquier hecho real. El formulario, como el mapa, provee el marco de referencia en términos del cual se experimentan los hechos.

La transformación en la estructura del conocimiento fue espectacular. En la Edad Media, como señaló Dom Leclercq (1961):

> las alegorías del *Bestiario* suelen superponerse a las cosas vistas. En la Naturaleza, todo es simbólico. Los símbolos provienen tanto de la tradición bíblica... como clásica, pero todos tienen alusiones morales. (p. 137)

Además, cuando se clasificaba a los animales, se lo hacía en términos de alguna supuesta cualidad, marca o "signatura" intrínseca que se suponía debían tener todos los miembros del grupo, tal como el hecho de que uno se procuraba su alimento por la noche, y otro vivía en el agua, u otro se alimentaba de carne viva. Estas signaturas, como hemos dicho en el capítulo 8, proporcionaban la base de la medicina simpática, en la medida en que trataba síntomas de enfermedad por opuestos o por similares, por ejemplo, hepática para tratar problemas de hígado, debido a la similaridad de formas. Pero hacia el siglo XVII:

> ya no puede haber ningún signo excepto en el análisis de representaciones según identidades y diferencias... [una especie] existe en sí misma sólo en tanto linda con aquello que puede diferenciarse de ella. (Foucault, 1970, pp. 144-145)

La relación entre biología popular, la biología de la experiencia del sentido común, y la biología científica no es meramente una cuestión de detalle y explicitación. Consiste en traducir conocimiento local a un esquema teórico general. Las clasificaciones biológicas tradicionales de plantas en flores, frutos y vegetales son expresiones de una función social (un fruto es algo que se come como postre). La botánica científica considera el fruto desde, por así decirlo, el punto de vista de la planta, como un instrumento de dispersión de las semillas. El esquema teórico general supone el intento de integrar todo el conocimiento botánico en "una visión global de la naturaleza biológica" (Atran, 1990, p. 75). Es este intento de construir un marco general de referencia (piénsese en la invención de la latitud y la longitud como dispositivos para integrar el conocimiento geográfico) para todo el conocimiento biológico lo que convierte la biología tradicional en una ciencia. El intento de captar las propiedades universales de las plantas por medio de un conjunto prescripto de rasgos distintivos, primero en el dibujo y más tarde en un vocabulario descriptivo, fueron pasos importantes al respecto.

Así como leer el Libro de la Naturaleza requería atender a sus apariencias visibles, escribir el Libro de la Naturaleza requirió captar en palabras y dibujos las propiedades visibles de los objetos mismos, independientemente de la función social o simbólica de esos objetos, actividad que exigía la invención de nuevos modos de dibujar y describir en el intento de nombrar lo visible.

La representación de mundos imaginarios: los comienzos de la ficción

Los estudiantes de literatura están familiarizados con las formas literarias distintivas que caracterizan la era moderna. Los comienzos de la prosa (Kittay, 1991; Kittay y Godzich, 1987), los comienzos de la ficción (Sanders, 1991), el surgimiento de la novela (Watt, 1957), y el surgimiento de novelas utópicas están identificados con esta era. En esta sección mostraré simplemente cómo una vez que se ha desarrollado un formato representacional para la descripción objetiva, como ha ejemplificado Boyle, esa forma podía ser explotada con fines literarios. En *Una proposición modesta* de Jonathan Swift no se da indicación alguna de que se trata de una ironía; adopta todas las características de una proposición honesta. Aun más impresionante es el relato ficcional de viajes imaginarios como los del *Robinson Crusoe* de Defoe.

La ficción es un nuevo tipo de escritura alegórica en la cual los significados literales, esto es, significados que normalmente comunican verdad, son utilizados para informar cosas de las que se sabe que son falsas. La escritura alegórica medieval, como el *Progreso del Peregrino*, hacía evidente el hecho de que la escritura era alegórica mediante el recurso de presentar personajes con nombres tales como Peregrino y Envidia; la historia jamás pretendía ser objetivamente verdadera. La ficción, en cambio, a menudo pretende contar la verdad. No hay nada en ella que indique que lo que se relata no es objetivamente correcto. La ficción sigue siendo alegórica en el sentido de que el lector termina pensando que ha aprendido algo acerca de la realidad pero sabiendo que, contrariamente a su apariencia, no se trata de un informe narrativo real. Por consiguiente, se requiere alguna sofisticación literaria para ver verdad, ahora verdad alegórica y no objetiva, en la ficción; para el no iniciado aparece como una mentira. Defoe reforzó el efecto afirmando en el Prefacio que la historia de Robinson Crusoe era "una historia real; nada hay en ella que sea apariencia o ficción". Además, su relato de cómo capturó una cabra es casi idéntico en estilo al de Boyle o Hooke describiendo un experimento.

> Observé que si me veían en los Valles, aunque estuvieran sobre las Rocas, se alejarían corriendo como invadidas por un terrible Temor; pero si se estaban alimentando en los Valles, y yo estaba sobre las Rocas, no se enterarían de mi existencia, por lo cual concluí que, dada la Posición de sus Opticas, su Mirada estaba tan dirigida hacia abajo, que no podían ver fácilmente los Objetos que estaban encima de ellas. (1719/1930, p. 61)

Hay una muestra comparable de la *Micrographia* de Robert Hooke:

> Comenzaremos por tanto estas nuestras Investigaciones con las Observaciones de Cuerpos de la naturaleza más simples en primer lugar... siendo la Punta de una Aguja comúnmente considerada uno de ellos; y es, en efecto, en su mayor parte hecha tan aguda, que el ojo desnudo no puede distinguir todas sus partes... Pero si se observa con un muy buen Microscopio, podemos encontrar que el extremo de una Aguja (si bien para los sentidos muy aguda) parece un extremo grande, despuntado y muy irregular.
>
> Ahora bien, aunque este punto sea considerado comúnmente como el más agudo... sin embargo el Microscopio puede propor-

cionarnos cientos de Instancias de Puntos muchos miles de veces más agudos: tales como los de los pelos, cerdas y pinzas de multitudes de insectos... (pp. 1-2)

¿Qué es distintivo en estas narraciones simples? Están en primera persona, informan la observación de hechos y los relatan de tal manera que cualquiera en la misma posición podría haber visto lo mismo; para autorizarse, apelan al lector, que podría haber visto por sí mismo las mismas cosas. El discurso científico depende de tal estilo de información objetiva, que ofrece sus significados abiertos a la vista de todos, un tipo de significado literal de los signos, elegido para representar el mundo de manera precisa. La ficción explota el mismo tipo de discurso representacional literal, pero lo emplea en un contexto no representacional.

A modo de conclusión: representaciones

El importante desarrollo en la representación explícita del mundo, el mundo sobre el papel, fue la nueva forma de discurso implicada. La firme distinción entre lo que Sarton llama lo artístico y lo técnico, o lo que Alpers llama lo descriptivo y lo interpretativo es un producto del nuevo modo de leer los textos y la naturaleza, según sus propiedades detectables, de superficie. Los textos, incluyendo dibujos y cartas, ni significan ni implican nada; pretenden simplemente describir. Enuncian lo que está disponible a la vista de todos; no afirman, insisten ni implican nada. Ni siquiera las relaciones en el discurso se consideran conclusiones o inferencias que hace un escritor, sino simplemente como "consecutivas" de lo que venía antes. Extirpan la presencia del escritor.

Esto se logra por un nuevo manejo de la fuerza ilocucionaria. El escritor o artista, de orador con un mensaje persuasivo, pasa a ser un mero reportero que simplemente cuenta lo que veríamos *si nosotros mismos estuviéramos allí*. Incluso las pruebas demostrativas de Galileo referidas al movimiento fueron presentadas como inferencias lógicas que hasta el inocente interlocutor, Simplicio, podía seguir. Para servir a esta función representacional, el lenguaje mismo debía ser reformado de manera que pudiera presentar el objeto al lector y, mediante la nominación, representarlo. Por esta razón, como apuntaron tanto Foucault (1970) como Hacking (1975a), en el siglo XVII no había teoría del significado. Los términos no significaban nada; simplemente apuntaban al mundo y, por consiguiente, lo representaban. Aun cuando el problema del

significado volvió a emerger en el siglo XIX, no se trató del antiguo estilo como comentario sobre el sentido y la significación, sino de "un modo que debía ser considerado como positivo, objetivo, como el de la historia natural" (Foucault, 1970, p. 131).

Esta visión optimista de la objetividad de la representación ya no es tan atractiva. La idea central de J. L. Austin (1962) fue que aun los relatos de hechos más neutros tienen una fuerza ilocucionaria, así como un contenido proposicional. Las descripciones más simples que se proponían apuntar a "las cosas en sí mismas" son, básicamente, aserciones que expresan una proposición con una fuerza ilocucionaria. La descripción objetiva "El pasto es verde" o "dos más dos son cuatro" son, sugiere, versiones abreviadas de "Afirmo que el pasto es verde" y "Afirmo que dos más dos son cuatro". Las afirmaciones expresan un contenido y la actitud del hablante respecto de ese contenido; esto último indica al oyente cómo debe tomar ese contenido. En consecuencia, en el supuestamente simple arte verbal de la descripción, esta fuerza no queda eliminada, sino más bien oculta.

Las imágenes deben ser analizadas de manera semejante. El logro de los maestros holandeses fue, como lo afirma Alpers, representar el mundo visible libre de las creencias y supuestos que tradicionalmente se leían en él. Sin embargo, hasta donde sabemos, contra los maestros holandeses, las imágenes no describen simplemente las cosas como son. Aun cuando las intenciones del artista parezcan ser neutras, representan una postura de quien describe (Schama, 1987) en un "vocabulario de formas" (Gombrich, 1950). También las descripciones visuales son aserciones disfrazadas. Pero son aserciones con una nueva garantía de su veracidad. La garantía de la veracidad de la descripción es la suposición de que si el espectador estuviera presente en el momento en que la pintura fue realizada, habría visto lo mismo que representó el artista. Boyle convirtió a sus lectores en "testigos virtuales" de sus experimentos (Shapin, 1984), y del mismo modo procedieron los artistas holandeses del siglo XVII.

Hoy, en el siglo XX, nos damos cuenta de que toda observación está, como suele decirse, guiada por la teoría, y necesitamos revisar nuestra interpretación de los adelantos del siglo XVII. Nos damos cuenta de que un "ojo sincero y una mano confiable" no son suficientes para ver todo lo que está presente; se requiere, además, una mente preparada. La gran tarea de nuestra generación consistió en descubrir, informar y, por ende, traer a la conciencia las actitudes implícitas en estos simples informes objetivos.

Pero las representaciones del siglo XVII que hemos examinado, tanto en el arte holandés, en cartografía, como en historia natural, o en cualquier intento en representación, produjeron na nueva comprensión del mundo. En el caso de los herbarios he os señalado que mejores dibujos de plantas condujeron al perfeccionamiento de las descripciones verbales, es decir, la selección de rasgos discriminatorios críticos de las plantas mismas. Esto no es meramente volcar lo que ya se sabía —casi todos podían, or ejemplo, reconocer un rábano— sino encontrar los rasgos significativos y sus relaciones, y articularlas en plantas de manera ue se vuelvan parte del acervo común de conocimiento. El mundo sobre el papel, por tanto, no proveyó simplemente un medio de a umular y almacenar lo que todos sabían. Antes bien, permitió inventar los medios conceptuales para coordinar el puñado de conocimientos geográficos, biológicos, mecánicos, entre otros, adquiridos de varias fuentes en un marco de referencia común y adecuado. Este marco común se volvió el modelo teórico en el cual fue insertado y reorganizado el conocimiento local. Es en este sentido que la ciencia occidental de ese período adquirió la propiedad distintiva de ser una ciencia teórica.

Y los artistas holandeses del siglo XVII sabían que el mundo visible no era de interés sólo porque conllevaba una narrativa oculta o un cuento moral. Era digno de ser representado por derecho propio. Lo que ellos y todos los demás no pudieron advertir fue que los diferentes formatos representacionales ponen a la vista propiedades diferentes del mundo. En consecuencia, el logro holandés, si bien marcó un nuevo escalón, no marcó el final, último o único modo de representar, y por ende pensar, el mundo.

Pero sus intentos hacia la objetividad tuvieron un segundo conjunto de implicaciones. A medida que se hizo más aguda la distinción entre lo que había que ver "en el mundo" y lo que era a veces "visto" como parte del mundo, esto no sólo produjo explicaciones más objetivas del mundo, sino que además proporcionó una base para atribuir otros aspectos del conocimiento a la mente. Proporcionó una nueva comprensión de la subjetividad. Este es el tema del próximo capítulo.

11

La representación de la mente: los orígenes de la subjetividad

> Resolví no buscar otro conocimiento que el que podía encontrar dentro de mí, o tal vez en el gran libro de la naturaleza. (Descartes, 1637-41/1960, p. 8)

"Subjetivo", según el Diccionario Inglés Oxford, significa "que existe en la mente de una persona, no objetivo". "Subjetividad", según el uso que daré aquí al término, avanza un paso más; es el *reconocimiento* de que lo que está en la mente está en la mente. La subjetividad tiene una propiedad reflexiva; es el reconocimiento de los estados mentales de uno mismo y de los otros en tanto estados mentales. Implica, además, el intento de construir una perspectiva en primera persona para los estados mentales de uno mismo y los de los otros (Thornton, 1989). Es decir que implica la comprensión de cómo son considerados estos estados por quienes los experimentan. La subjetividad, pues, se manifiesta de diversas maneras. Si considero que alguien no sabe algo o cree falsamente algo, esto no es, según mi definición, comprender su subjetividad. Pero si comprendo su actitud respecto de sus creencias, por ejemplo, que piensa que sabe la verdad, entonces comprendo su subjetividad. De manera similar, si comprendo mis actitudes, mis modos de sostener mis propias creencias, comprendo algo de mi propia subjetividad. La subjetividad abre la puerta a la introspección. Para tomar otro ejemplo, si considero mi interpretación de un texto como dado por o intrínseco al texto, dejo de reconocerlo como mi interpretación de un texto; dejo de reconocer la subjetividad de la interpretación. Del mismo modo, si considero mi representación del mundo como dada por el mundo, dejo de reconocer la subjetividad de mi propia visión. Aprehendo la subjetividad cuando reconozco que aun mis preciadas creencias, mis

"verdades", son posiblemente erróneas. La subjetividad, entonces, está ligada a la conciencia, no a la conciencia en general sino a la conciencia de la mente y la vulnerabilidad de las propias creencias. Si bien tenemos pocas posibilidades de explicar los orígenes de la conciencia (pero véase Dennett, 1991), podemos abrigar alguna esperanza de poder explicar los orígenes de la subjetividad en un nuevo modo de leer y escribir y en una nueva comprensión del lenguaje y el pensamiento.

El desarrollo de la subjetividad puede ser abordado al menos de dos maneras. Analizaremos cómo se atribuyen las creencias y los estados mentales a uno mismo y a otros tanto en la vida real como en contextos letrados, y de este modo trazaremos el recorrido del desarrollo de la subjetividad. Lo haremos por referencia al trabajo reciente sobre la comprensión infantil de los estados mentales y su atribución de estos estados a sí mismos y a otros, en particular en el contexto de leer y escribir textos. En segundo lugar, consideraremos concepciones de la mente o teorías de la mente o la ciencia de la mente —la psicología— para ver cómo es representada en diversos contextos culturales e históricos. Nos interesa el papel que pueden haber desempeñado la lectura y la escritura, no tanto en llegar a comprender la intencionalidad, como en las formas culturales inventadas para pensar acerca de la mente. Comencemos con la perspectiva histórica.

El descubrimiento de la mente

La psicología popular, la penetrante visión del sentido común de que la conducta debe ser explicada por referencia a creencias y deseos sostenidos personalmente, es considerada en general como una posesión común de la humanidad y tal vez incluso compartida por otros primates. Tal comprensión, apodada "teoría de la mente", es un tópico de interés en muchas investigaciones recientes.

Fodor (1985, 1987, 1992) sostiene que la comprensión de estados mentales de otros individuos es probablemente innata y, por lo tanto, universal en los humanos. En efecto, la habilidad para reconocer a los otros como seres intencionales —provistos de voluntad, pensamiento, paciencia— aparece bastante tempranamente en la historia del desarrollo del niño (Shultz y Wells, 1985; Astington, Harris y Olson, 1988). Nociones tales como "hacer", "tratar", que indican el reconocimiento de que la conducta está dirigida a algo, que es intencional, indican cierta comprensión de

la intencionalidad. Además, la comprensión del niño pequeño de la posible existencia de creencias falsas y engaños indica que comprenden algo del papel de estados mentales como las creencias e intenciones en la acción y la comunicación.

Una falla en la comprensión de tales estados no es meramente una debilidad, sino característica típica de las anomalías serias. Los individuos autistas son incapaces de atribuir creencias o intenciones a otros y, sin embargo, se demostró que son capaces de resolver problemas conceptuales de cierta complejidad (Baron-Cohen, 1991; Frith, 1989). Así pues, cierta comprensión de la mente parece una parte esencial de la cognición humana.

Algunos estudios en primates no humanos muestran una comprensión limitada de lo que otros quieren, cuando no de lo que otros piensan (Whiten, 1991). Premack y Dasser (1991) resumen muchas de las recientes investigaciones diciendo que, si bien existen claras pruebas de la habilidad de los chimpancés para atribuir estados motivacionales, no hay pruebas que demuestren su capacidad para atribuir estados informacionales, esto es, estados de creencia a otros. También Cheney y Seyfarth (1991) sugieren que es más probable que los monos vervet que ellos estudiaron tuvieran una mayor tendencia a monitorear el comportamiento y la atención de otros que a reconocer estados mentales tales como creencias e intenciones. Esta competencia está basada en la percepción de la atención en otros.

Estudios neuropsicológicos (Parret, 1990) indican que una parte de la corteza visual de los chimpancés está especializada en la detección de la mirada de los otros, presumiblemente un precursor del reconocimiento de las intenciones de otros. Monitorear la dirección de la mirada de otros es una capacidad que también está ausente en los individuos autistas (Baron-Cohen, 1991).

Si bien parece que la capacidad de reconocerse a sí mismo y a otros como sujetos intencionales es parte fundamental del ser humano, los intentos de conceptualizar las relaciones entre acción e intención, creencia y deseo son más complejos, y parecen poseer una historia cultural. Una parte fascinante de esta historia proviene del estudio de la invención griega del concepto de mente, invención que, según se cree, tuvo lugar entre la época del poeta oral Homero, "autor" de *La Ilíada* y *La Odisea*, y la época de los filósofos griegos Sócrates, Platón y Aristóteles..

Las epopeyas homéricas cuentan con gran detalle los modos de vivir y pensar de los ancestros preletrados de los griegos clásicos. Son los relatos más tempranos de la vida y el pensamiento en

Europa. Estos poemas son considerados universalmente como obras maestras de la literatura. Al punto que muchos críticos, impresionados por sus excepcionales cualidades estéticas, se han mostrado escépticos ante los intentos de explicar su estructura literaria sobre bases que no fueran estéticas. Sin embargo, Parry (1971) y su discípulo Lord (1960; véase en Havelock, 1991, una versión de primera mano de esta cuestión), fueron capaces de demostrar que estos poemas fueron el producto de una composición "oral" creada para audiencias en vivo por bardos que, al igual que su auditorio, no sabían leer ni escribir. Antes de que fueran escritos, alrededor del siglo VII a.C., no había un texto fijo; más bien se generaban nuevas interpretaciones en cada actuación sobre la base de un tema y estructura métrica fijos y un conjunto de frases formulaicas. Estudios recientes han matizado en parte estas conclusiones. Goody (1987) plantea que la versión escrita muestra algunos signos de elaboración letrada, y Lynn-George (1988) sostiene que el modo de composición de la poesía "oral" no alteró de manera significativa ni la forma ni el sentido.

Muchos especialistas han utilizado estos textos para reconstruir la vida mental de los griegos homéricos. Onians (1954) ofrece una colorida introducción:

> Los guerreros más viriles lloran copiosamente y en público. Como los aqueos deben retroceder, el imperial Agamenón está frente a las huestes reunidas, "llorando como una fuente de agua negra que desde un risco derrama su corriente oscura". Príamo, implorándole a Héctor que se retire, se golpea primero la cabeza con las manos y luego se arranca los cabellos. Cuando Héctor muere, se arrastra sobre el estiércol, se ensucia la cabeza y el cuello con él, y permanece en medio de los excrementos durante doce días, inconsolable.
>
> El más noble se comporta como los salvajes en la batalla. Agamenón, luego de asesinar al hijo suplicante del traidor Antímaco, le corta los brazos y la cabeza, y luego envía el tronco rodando. ...Telémaco, el bueno y astuto, tuerce las manos y pies del infiel Melanteo detrás de su espalda, y con una cuerda lo cuelga de pies y manos de manera "que pueda seguir vivo durante largo tiempo y sufrir tormentos". Más tarde lo bajan aún con vida, lo conducen a través de la plaza, "cortan sus narices y orejas con el impiadoso bronce, arrancan sus genitales y los arrojan a los perros, cortan sus manos y pies con espíritu vengativo", y luego lo dejan.
>
> Las mujeres son un objetivo declarado y aprobado premio de

> guerra. Los hombres luchan para salvar a sus mujeres. Cuando se toma una ciudad, los hombres son asesinados, los niños son arrojados a la muerte o tomados como esclavos, y las mujeres son arrastradas violentamente para servir como esclavas y concubinas de sus conquistadores, casados o no. (pp. 3-5)

Reconocemos aquí pequeños signos de delicadas emociones de vergüenza, turbación, simpatía, indulgencia, enojo (diferente de furia), o la forma de autoconciencia a la que antes me referí como subjetividad. No hay demasiada evidencia de elogio o reproche, ni sentimientos de responsabilidad personal (Onians, 1954, p. 51). Sin embargo, hay una tradición compartida y coherente, y los individuos son a veces valientes, ingeniosos, imaginativos y cooperativos, y otras veces astutos, taimados y farsantes. La comprensión del engaño es tomada por lo general como criterio para atribuir una "teoría de la mente" a los niños y a primates no humanos; en ese sentido al menos, los griegos homéricos tenían una comprensión de la mente.

Pero ésta estaba seriamente limitada, al parecer, por su limitada comprensión de la subjetividad. Obtenemos un mejor panorama de su psicología analizando sus modos de referirse al conocimiento y al discurso. El rasgo más sorprendente de la concepción homérica es la ausencia de una noción de mente. No hay evidencias de un concepto de mente diferenciada del cuerpo, y están ausentes términos como "decidió", "pensó", "creyó", "dudó" o "se equivocó". Los personajes de Homero, desde luego, hacen todas estas cosas (al menos nos resulta natural atribuirles esos estados y actividades), pero Homero los presenta en una forma bastante diferente. Por ejemplo, Homero informa que el rey Agamenón *oyó sus voces* que le decían que alejara de Aquiles a Briseida, la de hermosas mejillas. Esto no es sólo un modo singular y poético de hablar; es su modo de hablar y, probablemente, su modo de pensar sobre estas actividades (Havelock, 1982, p. 224). Tomar una decisión era representado, y por ende experimentado, como oír voces que dictan lo que uno debe hacer.

El vocabulario de Homero incluía términos para referirse al habla y los sentimientos, pero mientras que para sus descendientes literarios, los griegos clásicos, tales términos se refieren a hechos internos, mentales, para los griegos homéricos se refieren a hechos externos, físicos, objetivos. Para los griegos homéricos, lo que nosotros llamamos "pensar" se describía generalmente como "hablar", actividad que se origina en los órganos del habla, los

pulmones. Reflexionar es mantener una conversación dirigida a estos órganos internos. Así, Ulises "dándose golpes en el pecho, reprendió a su corazón con estas palabras: 'resiste, oh, corazón'; ...y su corazón se mostraba sufrido y obediente. Pero Ulises mismo se revolvía ya a un lado, ya al opuesto ..." (Homero, *La Odisea*, XX, 6, 1946).

Dado que pensar es un aspecto de hablar a los propios órganos u oír voces, no existe la noción de un dominio separado de "pensamientos" o "ideas". Sólo más tarde la misma raíz comenzó a distinguirse en dos conceptos diferenciados, *ratio*, racionalidad, y *oratio*, habla (Onians, 1954). De manera similar, la palabra *logos* sólo más tarde llega a ser diferenciada en los conceptos de *palabra* e *idea* (Havelock, 1982).

Jaynes (1976), quien penetró en estos materiales homéricos así como en las partes más antiguas de la Biblia, notó que Homero representaba lo que nosotros concebimos como estados mentales como estados físicos o actividades. Los sentimientos y emociones son representados como corazón palpitante, respiración entrecortada o gritos. *Thumos* es la experiencia de la fuerza que impulsa a la acción: "no es Ajax quien está ansioso por luchar sino su *thumos*, ni es Eneas quien se regocija sino su *thumos*... un hombre puede hablar a su *thumos* y oír de él lo que debe decir" (pp. 262-263).

Phrenes, los pulmones, proveen un lugar donde retener las palabras, los temores e incluso el vino que obnubila el *thumos*. *Noos* deriva del verbo "ver", reside en el pecho y se utiliza para referirse a la información obtenida de los sentidos. Así, Zeus guarda a Héctor en su *noos* y más tarde, Ulises da vueltas a sus pensamientos engañosos en su *noos*. *Psyche*, la palabra griega que ahora traducimos como mente, se refiere simplemente a la vida. Cuando un guerrero es atravesado por una lanza, su *psyche* es destruida o disuelta o es expectorada o derramada a través de una herida. Nadie en *La Ilíada* decide, piensa, sabe, teme, o recuerda nada en su *psyche* (Jaynes, 1976, p. 271). Sólo en el período clásico *psyche*, *thumos* y *noos* se unen en un concepto general de mente como órgano mental localizado en la cabeza (Snell, 1960), y sólo entonces la mente es vista en contraste con el cuerpo, controlándolo.

Como lo muestra Padel (1992), los griegos prearistotélicos no hacían una distinción estricta entre uso literal y metafórico; por consiguiente, es inapropiado aplicar nuestras distinciones sobre su lenguaje para describir estados mentales. Los griegos presocráticos no creían necesario afirmar claramente si *noos* era

un navío, un órgano o una fuerza. Lo que parece claro es que no habían adoptado la visión de la mente, hoy familiar, como órgano de la creencia, el deseo y la intención.

Los poemas homéricos griegos, entonces, ofrecen escasas pruebas del pensar acerca de la mente como instrumento del yo empleado en controlar el cuerpo y en llevar a cabo acciones intencionales. Casi no hay pruebas de la existencia de un concepto que se asemeje al ego cartesiano. El modelo de acción es, más bien, el de decir y hacer. Penélope instala un gran telar para tejer un manto porque "un dios sopló en mis pulmones que debía hacerlo" (Homero, *La Odisea*, XIX, 138). Si los dioses dicen a un guerrero que morirá en la batalla, éste simplemente abandona sus armas y espera la muerte. Vemos que los personajes de la épica carecen de autoconciencia en algunos aspectos porque no consideran que creencias, deseos e intenciones se originen en ellos mismos.

La psicología tradicional homérica era, pues, bastante diferente de la nuestra al menos en un aspecto. Como nosotros, ellos comprendían la mentira y el engaño —la competencia que distingue a un niño de menos de cuatro años, a los adultos autistas y a los primates no humanos de los humanos normales—, sin embargo, carecían de un vocabulario y sus correspondientes conceptos para pensar sobre la mente. Representar los propios pensamientos y acciones como originados en lugares distintos de uno mismo indica una noción limitada de responsabilidad, deliberación e intencionalidad. Considerar las acciones como la expresión de los propios pensamientos, puede argumentarse, es lo que permite que sean vistos como sujetos a la deliberación y el control. Agamenón, por ejemplo, pretendía que no se le debía reprochar el robo de la rubia Briseida de Aquiles, porque lo había hecho a instancias del dios Zeus:

> ...y yo no soy el culpable, sino Zeus, la Parca y Erinis, que vaga en las tinieblas; los cuales hicieron padecer a mi alma, durante el ágora, cruel ofuscación el día en que le arrebaté a Aquiles la recompensa. Más, ¿qué podía yo hacer? (Homero, *La Ilíada*, Libro 19, 100-104)

Bruner (1990; Bruner y Weisser, 1991) ha planteado recientemente que la autoconciencia surge a través del relato autobiográfico, en el cual uno interpreta una variedad de experiencias desde la perspectiva del "yo" narrativo. Las narraciones públicas y comunitarias de los griegos homéricos parecen ofrecer menos oportuni-

dad para la formación de tales narraciones personales. La acción, en ellas, parece residir en la colectividad que incluye a los dioses, más que en los individuos y sus mentes.

En el período clásico, la mente es concebida, a la manera en que lo hacemos hoy, como el depósito de pensamientos e ideas; la teoría de las pasiones, estados mentales y emocionales subjetivos, en lo esencial no ha sido superada (Nussbaum, 1986; De Sousa, 1980). La teoría de Aristóteles sobre la causa formal es algo diferente de las teorías modernas de la intencionalidad tal como la formula, por ejemplo, Searle (1983). Pero la teoría de la mente de los griegos clásicos con su mayor articulación de lo mental y su casi evidente autoconciencia ¿tienen algo que ver con la invención de la escritura y el desarrollo de la cultura escrita?

Havelock (1976, p. 2) afirmó que sí. Su argumento, recordémoslo, es que una cultura oral preserva la información haciéndola memorable. Forma y contenido reflejaban esta necesidad; el lenguaje debe ser poético y el contenido debe ser de acción, no de reflexión (1982, p. 8). Escribir, sugiere este autor, liberó la cognición de la obligación de la memorabilidad, permitiendo una nueva forma de discurso, el discurso de principios, afirmaciones y definiciones. Esta posición general queda algo socavada por un trabajo reciente que muestra que la mayor parte, si no todo el discurso filosófico de entonces y de la Edad Media, era oral en cuanto a su forma (Carruthers, 1990; Finnegan, 1988; W. Harris, 1989). Algunos de estos argumentos fueron analizados en el capítulo 3.

El segundo argumento de Havelock es menos vulnerable, y corresponde a la noción general desarrollada en el capítulo 4, esto es, que la escritura brinda el modelo para el habla y por ende convierte algunos aspectos del lenguaje, incluidas las palabras, en objetos de conciencia. Todos los hablantes son conscientes de lo que se dice, pero no son conscientes de aquellos constituyentes lingüísticos que pensamos como palabras. Como afirma Havelock, cuando el lenguaje es transcripto, tiende a ser visto como un objeto por propio derecho. Las palabras pueden ser distinguidas del contenido o significados expresados que entonces "llegan a ser objetivados como pensamientos, ideas, nociones que existen por derecho propio... Como entidades separadas, [las ideas] parecen exigir una fuente separada, no un origen lingüístico asociado con la lengua o la boca del hablante, sino uno mental de un orden diferente, localizado en su conciencia" (Havelock, 1982, p. 290.) Las ideas son la contraparte de las palabras; cuando las palabras son vistas como objetos, las ideas también lo son. Es escribir más que hablar lo que

alienta la conciencia de la distinción entre lo que digo y lo que quiero decir. "Lo que se quiso decir" empieza a ser considerado como lo mental.

He aquí, entonces, una posible fuente letrada de los conceptos de lo mental: las palabras se vuelven distintas de las ideas, lo que se dice se distingue de lo pensado, la cosa de la idea o representación de una cosa, y la mente del cuerpo. El concepto de idea, en tanto objeto mental, es central para todas las teorías de la mente basadas en la escritura, desde Platón hasta Descartes y Fodor aunque, como veremos, la idea de idea sufriría algunos cambios conceptuales importantes bastante después de que fuera introducida por primera vez.

Recapitulemos brevemente. Los griegos homéricos experimentaban o representaban el habla, el pensamiento, el sentimiento y la acción como originados fuera del yo, típicamente en el habla de los dioses; ellos no "decidían" actuar: "tenían que" hacerlo. Para los griegos clásicos, el habla y la acción se originaban en la mente y se encontraban bajo el control del yo. Esta nueva concepción permitió un control y responsabilidad crecientes, es decir, el surgimiento de la autoconciencia. El camino hacia esta autoconciencia es la experiencia de la escritura. Esta proporcionó un modelo de la propia habla. La posibilidad misma de inventariar los recursos léxicos del lenguaje surge sólo cuando la escritura provee un modelo para tales entidades. La conciencia de las palabras permite distinguirlas de las ideas que las palabras expresan. La escritura, por lo tanto, da origen a la idea de idea; la mente se convierte en el depósito de esas ideas. Así, es al menos plausible que el descubrimiento de la mente fuera parte del legado de la escritura.

La constitución de la mente moderna

Puesto que nuestro interés son las consecuencias conceptuales de la escritura más que la historia de las ideas, tal vez nos disculparán por saltar simplemente a otro período, en el cual las formas de leer y escribir probablemente influyeron en las concepciones de la mente. Cierto número de filósofos y teóricos de la literatura han observado la nueva conciencia de y en relación con los estados mentales subjetivos que surgieron en el período moderno temprano Foucault (1970, p. 213) se ha referido a "la gran crisis de la experiencia occidental de la subjetividad" que se expresó en la necesidad de "tomar parte directa en la vida espiritual, en la

tarea de salvación, en la verdad que reside en el Libro". Stock (1983) observó la nueva preocupación por las creencias personales, las dudas, las comprensiones y las interpretaciones, y por el "sentido", que se verificó primero en los siglos XI y XII. LePan (1989) señaló el cambio en las sensibilidades literarias, por ejemplo, cuando el *Otelo* de Shakespeare explora las consecuencias no, como en los griegos, de la acción, sino de las creencias; cuando Otelo cree erróneamente que Desdémona es infiel.

La concepción moderna de la mente y las nociones modernas de subjetividad se remontan por lo común hasta Descartes y su famosa frase: "Cogito ergo sum": pienso, luego existo. Desde el siglo XVII, pensar más que conocer fue la función central de la mente. Descartes contribuyó a mostrar que nuestro acceso al conocimiento y la verdad era básicamente psicológico. El criterio de verdad, por ejemplo, no era sólo "lo que es", sino aquello de lo que no puedo dudar; la duda, un estado psicológico, se volvió central en el juicio de verdad. Con Descartes, vemos irrumpir en escena la conciencia moderna de la mente (Vendler, 1972, p. 205).

Prefiero pensar que el logro de Descartes consistió en establecer la autonomía de lo mental. Mientras Platón había considerado las ideas como "formas ideales" que existían en el mundo, y Aristóteles las había considerado como abstracciones de clases de objetos en el mundo, Descartes planteó la noción de que las ideas pueden ser puras invenciones de la mente, a tal punto que postuló una forma de dualismo mente/cuerpo. Ambos eran partes de una persona, pero no había nada en común entre pensamiento y extensión (cosas). En el pensar sobre cosas, lo mental era previo.

Descartes estableció la prioridad de lo mental mediante su método de la duda. Encontró que podía dudar de todo: podemos equivocarnos respecto de objetos o cuerpos en el mundo (como cuando creemos que un objeto cuadrado distante es redondo); podemos equivocarnos sobre las cualidades sensibles de los objetos (las cosas que vemos pequeñas pueden ser sólo distantes); o podemos equivocarnos creyendo que existe un mundo real (podemos estar soñando). Pero de una cosa no podría haber error posible, esto es, que pensamos o que dudamos. En un pasaje célebre, Descartes escribió:

> ¿Qué soy? Soy una cosa pensante. ¿Qué es una cosa pensante? Es una cosa que duda, entiende, concibe, afirma, niega, quiere, no quiere y, también, que imagina y siente. (1637-41/1960, p. 85)

Podríamos agregar: que recuerda, cree, olvida, pretende e imagina, todos temas de la teoría psicológica moderna. Vendler (1972) volvió a analizar la lista que da Descartes de las actividades mentales y encontró que corresponden a lo que ahora se llaman verbos de actos de habla (afirmar, negar) y verbos mentales (pensar, dudar, comprender). La relación entre ambos grupos es que los últimos, los verbos mentales, proporcionan la "condición de sinceridad" a los verbos de actos de habla. Así, para afirmar algo sinceramente, uno tiene que creer en ello; para negar sinceramente uno debe al menos dudar; y para prometer sinceramente, uno debe intentar hacer algo (Searle, 1983). Estas estrechas relaciones entre decir y pensar se han vuelto evidentes apenas en este siglo (véase capítulo 5).

Para Descartes, las ideas se distinguen claramente de la realidad. La relación es la representación. Las ideas tienen tres fuentes: algunas nacen conmigo, otras provienen del exterior, y el resto están hechas o inventadas por mí mismo (Descartes, 1637-41/1960, p. 94). La mayoría de las ideas provienen de la tercera fuente, yo mismo. Todas las que provienen del exterior pueden ser puestas en duda:

> En lo que concierne a los objetos corpóreos, no reconozco en ellos nada [que no pueda] surgir de mí mismo. Encuentro que sólo hay unos pocos elementos en ellos que concibo de manera clara y distinta —por ejemplo, tamaño o extensión; forma; ubicación y movimiento. En cuanto a otros elementos como la luz, los colores, los sonidos, los olores, los gustos, el calor, el frío... ocurren en mi pensamiento con tanta oscuridad y confusión... no es necesario para mí atribuirles a esas ideas otra fuente que yo mismo... [Aun] mis ideas claras y distintas de las cosas corpóreas... podrían estar contenidas en mi naturaleza... No veo por qué no podrían estar producidas por mí mismo y por qué no podría yo ser su autor. (pp. 99-101)

Las ideas se originan principalmente, pues, en uno mismo, y no en el mundo: "El principal error, y el más común,... consiste en juzgar que las ideas que están en mí mismo son similares a las cosas que están fuera de mí" (p. 94). En consecuencia, "sabemos muy poco con certeza acerca de las cosas corpóreas y... sabemos mucho más acerca de la mente humana" (p. 109).

Pero éste es el tema familiar que exploramos en los capítulos 8 y 9 cuando analizamos el nuevo modo de leer, en el cual un nuevo conjunto de restricciones acerca de lo que un texto significa

permitía una clara distinción entre lo que estaba en un texto y lo que se leía en él, fuera éste el Libro de las Escrituras o el Libro de la Naturaleza. Para los científicos y filósofos del siglo XVII, el problema consistía en diferenciar lo que estaba en el mundo de los constructos, invenciones e interpretaciones aportados por la mente. Francis Bacon intentó fijar reglas para leer o interpretar correctamente el libro de la obra divina, principalmente eliminando los impedimentos para una correcta interpretación, lo que él llamaba los ídolos de la tribu, las opiniones recibidas, la tendencia a hacer vagas generalizaciones abstractas, y los efectos deformantes de la voluntad y los afectos, "pues los afectos tiñen e infectan el entendimiento" (Aforismo 49). El entendimiento verdadero era posible únicamente si no se mezclaban "los sueños de la imaginación" con "los patrones en el mundo" (p. 323).

Para Bacon, el interés de la mente estaba sobre todo en someterla a los patrones del mundo. Se debe controlar el intelecto hiperactivo, ya que éste "mezcla su propia naturaleza con la naturaleza de las cosas" (p. 317). El entendimiento humano es un espejo deformante que "distorsiona y decolora la naturaleza de las cosas pues confunde su propia naturaleza con ella" (Aforismo 41). Está sujeto a "vanas imaginaciones" (p. 326), tiene una tendencia a "imaginar y suponer" (Aforismo 10), a hacer "bonitas y probables conjeturas" (p. 329), y a "representar mundos de [su] propia creación" (Aforismo 44). Por ende, "el entendimiento no debe estar dotado de alas, sino más bien estar colgado con peso para impedirle saltar y volar" (Aforismo 104). Por cierto, las formas ideales analizadas por Platón y los escolásticos eran ahora consideradas quimeras de la mente humana" (Aforismo 51).

Los científicos como Boyle y Hooke, que siguieron el modelo baconiano, estaban preocupados por eliminar lo mental, centrándose en los "hechos observados". El producto de ello fue la ciencia moderna temprana. Pero Descartes y los filósofos empiristas ingleses pretendían caracterizar las contribuciones de lo mental. El producto fue una psicología, una ciencia de la mente. Descartes, como vimos, consideró que lo mental era ineliminable, y creyó que la mayoría de las ideas se originan en la mente. Y los filósofos empiristas ingleses, como Locke, Hume y Berkeley, hicieron una serie de propuestas referidas a la función de la mente en la formación del conocimiento. Sólo sustrayendo las contribuciones de la mente se podía ver la naturaleza como realmente era.

Como reconoció Locke en el prefacio a *Ensayo sobre el entendimiento humano* (1690/1961, p. 4), su análisis de la naturaleza de

las ideas y su papel en el entendimiento humano fue provocado por una discusión con amigos cuyo trabajo científico se vería entorpecido hasta tanto no salieran de los límites del entendimiento. El resultado, completado alrededor de veinte años después, fue el celebrado *Ensayo*. Locke propuso distinguir las propiedades de las cosas mismas, propiedades como figura y extensión, que llamó cualidades primarias, de las cualidades secundarias, como el gusto y el color, que agregaban al perceptor. Locke seguía a Galileo, quien en *El ensayista* había escrito:

> Los gustos, los olores, los colores, y otros, no son más que meros nombres, pues el objeto en el cual los encontramos interviene y reside sólo en la conciencia. Por ende, si la criatura viviente se suprimiera, todas estas cualidades serían barridas y aniquiladas. (Galilei, 1623/1957, p. 274)

Hume (1748/1962) distinguió dos niveles de actividad mental, impresiones sensoriales, nuestras "más vivaces percepciones", de las menos directas y menos vivaces "pensamientos e ideas". Los poderes del espíritu "no comprenden sino la facultad de componer, trasponer, aumentar o disminuir los materiales proporcionados por los sentidos" (p. 34). Dado que las ideas son productos de la mente, son "naturalmente confusas y oscuras" (p. 36). Ninguna idea está "dada" por la naturaleza. Todas son producto de las actividades del espíritu: "En todo razonamiento a partir de la experiencia hay un paso dado por el espíritu que no está apoyado por ningún argumento ni proceso del entendimiento" (p. 60). Aun la idea de Dios no es aprehendida directamente, sino que "surge de la reflexión en las operaciones de nuestro espíritu" (p. 35). La más celebrada hipótesis de Hume sostenía que la causalidad no existe ni en la naturaleza ni en la necesidad lógica, sino en la costumbre o hábito del espíritu; la causalidad es una idea inferida de secuencias, no algo dado en la naturaleza. En general, "todas las inferencias a partir de la experiencia son, pues, efectos de la costumbre, no del razonamiento" (p. 61).

Fue el obispo Berkeley (1709-10/1975), sin embargo, quien dio el paso principal en la construcción de una teoría en la cual la interpretación figura como una parte central de la percepción. En última instancia, para Berkeley, nada está libre de interpretación: "Ser es ser percibido". Pero nos interesa saber el modo en que Berkeley llegó a esta posición, porque demuestra la base hermenéutica de esta teoría de la mente.

Para ver cuán radical fue la visión de Berkeley, resulta útil contrastarla con las visiones platónica y escolástica de las ideas. Tanto las especies sensibles como las inteligibles, como las llamó Santo Tomás, se consideraban dadas por naturaleza. El trabajo del espíritu consistía en captar esas especies, es decir, esos conceptos o ideas. La teología de la Reforma insistió en una división de lo dado por las Escrituras y lo que son meros agregados del hábito, la tradición y la invención. Cuando esa distinción entre lo dado y lo interpretado se aplica a la lectura del Libro de la Naturaleza, se transforma en la distinción entre hechos observados y conjeturas probables. Pero cuando los filósofos empiristas atacaron sistemáticamente el problema, no pudieron encontrar una distinción satisfactoria entre lo atribuido a la observación y lo impuesto por el espíritu.

La solución de Berkeley consistió en tratar las observaciones como si fueran inferencias de "objetos de visión inmediatos, propios o directos", más simples o más primitivos. Lo que en realidad vemos, sostenía Berkeley, son los colores, las medidas relativas, las secuencias y otros "qualia" sensoriales o datos de los sentidos, que son signos de los cuales se puede inferir, sobre la base de la experiencia pasada, la presencia de objetos en el mundo. Da un ejemplo:

> ...las pasiones que están en el espíritu de otro son invisibles por sí mismas para mí. Sin embargo, puedo percibirlas con la vista, aunque no inmediatamente, y hasta por medio de los colores que producen en el continente. A menudo vemos vergüenza o temor en el aspecto de un hombre, gracias a la percepción de los cambios de su semblante a rojo o a pálido. (p. 10, Nº 9)

El rubor o la palidez son "los objetos inmediatos de la percepción", mientras que la vergüenza o el temor se infieren de esos rasgos. Del mismo modo, no percibimos directamente a un hombre, sino el color, el tamaño, la figura y los movimientos a partir de los cuales inferimos a un hombre (p. 124, Nº 148). Y además, percibimos a Dios por inferencia a partir de "las señales manifiestas de divinidad" (p. 124, Nº 148).

Que los objetos se infieren de los datos de los sentidos, y no se perciben directamente, es una visión compartida por Locke, Hume y Berkeley. Pero este último toma estas ideas en dos nuevas direcciones: una, su idealismo; la otra, su modelo de percepción como tipo de lectura.

Mientras que Locke había sostenido que al menos las cualidades primarias existían en el mundo, Berkeley arguyó que todas las cualidades existen en el espíritu: "esos argumentos, que se consideran pruebas manifiestas de que los colores y los sabores sólo existen en el espíritu... también pueden con igual fuerza probar lo mismo de la extensión, la forma y el movimiento" (p. 81, Nº 15). Y aun: "La extensión, la forma y el movimiento son sólo ideas que existen en el espíritu" (p. 79, Nº 9). Según Berkeley, todas las propiedades son secundarias.

El idealismo de Berkeley es una consecuencia directa de esta negación de las cualidades primarias. Este filósofo negó toda realidad material independiente de la percepción o del entendimiento: "todos esos cuerpos que componen el poderoso marco del mundo carecen de subsistencia sin un espíritu... su ser es ser percibidos" (p. 78, Nº 6).

El idealismo de Berkeley se propuso como un argumento contra el escepticismo de Hume. Este había sostenido que, si el conocimiento estaba constituido por el espíritu, no podía alcanzarse la certidumbre de nada. El argumento de Berkeley no fue negar que el espíritu constituye el conocimiento, pero justamente de ello no se sigue que el conocimiento no es verdadero. Lo que el espíritu percibe existe realmente, pero su existencia depende de la percepción. Así pues, Berkeley completa lo que Descartes comienza, esto es, poner el espíritu en el centro del conocimiento.

Que la teoría berkeliana de la visión es en realidad una teoría de la lectura es menos conocido, y tal vez más equívoco. Para Berkeley, los objetos inmediatos de la percepción son signos y no propiedades de los objetos. Leemos signos e inferimos objetos así como leemos letras e inferimos significado. Los signos visibles sólo sugieren su significado al entendimiento, tal como lo hacen las palabras: "La manera en que [los objetos de la visión] significan y marcan en nosotros los objetos que están a distancia es la misma... [que] la de las lenguas y signos de convenciones humanas" (p. 52, Nº 147). La relación es entre signo (o representación) y cosa significada, argumento que Berkeley explica detalladamente (pp. 54-55, Nº 159). La única diferencia entre ver y leer es que los signos naturales se dan en la naturaleza, en tanto que los segundos dependen de una convención. Los signos visibles significan objetos tangibles en virtud de un "lenguaje de la naturaleza" que "no varía en diferentes épocas y naciones" (p. 49, Nº 140), mientras que los lenguajes humanos son de invención humana y son, por ende, arbitrarios. "La voz del Autor de la Naturaleza, que habla a

nuestros ojos, no está sujeta a la interpretación errónea y a la ambigüedad a que están sometidos los lenguajes de invención humana" (p. 53, Nº 152).

El hecho de que el modelo de percepción de Berkeley esté en el origen de un modelo de lectura no prueba que la filosofía espiritual haya sido en general el producto de un nuevo modo de leer. Analicemos brevemente esa relación..

La hermenéutica de la Reforma se distinguía por vincular la interpretación con las propiedades textuales, lo que tal vez un poco equívocamente he llamado significado literal. Vincular la interpretación a las estructuras textuales les permitió a los lectores del siglo XVII distinguir el significado de un texto de las "amplificaciones, digresiones y fárragos del estilo" que los procedimientos retóricos medievales habían aceptado como parte de una lectura válida. Este nuevo modo austero de leer mandó al depósito las construcciones creativas, inventivas y activas de la mente del lector o intérprete.

Pero excluir el espíritu no fue una cuestión simple. Una vez que comenzó la búsqueda, resultó casi imposible dejar de encontrar la huella del espíritu en la percepción y el conocimiento. La alternativa a la eliminación del espíritu era reconocer los diversos caminos en que éste estaba involucrado. Un camino era distinguir los hechos observados —aquellos que podían ser "presenciados" por cualquiera— de las hipotéticas conjeturas de Boyle y sus contemporáneos (Shapin, 1984). El otro consistía simplemente en tomar una decisión heroica como la que tomaron Descartes y Berkeley, cada uno a su manera, y admitir que el conocimiento era, en el mejor de los casos, un conjunto de creencias de las que no podía dudarse.

Lo que estos filósofos estaban intentando hacer era enfrentar los aspectos de la interpretación que resultaban problemáticos en la lectura, es decir, aquellos relacionados con la fuerza ilocucionaria: cómo debían interpretarse los enunciados y los acontecimientos. Así como el problema central de leer las Escrituras era el de determinar no tanto lo dicho sino cómo debía tomarse lo dicho, el problema de los filósofos mentalistas fue clasificar estos "modos de tomar lo dicho". No negaban los "textos" ni las estructuras de esos textos. Lo que debatían era precisamente lo que estaba en ellos y cómo pasar a las interpretaciones. La solución consistió en una hermenéutica aplicada. La Naturaleza era una suerte de libro que podía leerse, pero uno debía ejercitar el juicio para no atribuir demasiadas cosas al "libro". Gran parte de lo que las generaciones

anteriores habían visto en las Escrituras y en la naturaleza era ahora considerado cuando no una franca invención, o al menos un inferencia del espíritu. Una hermenéutica austera produjo una ontología austera; el mundo no era tan complejo como parecía. Requería una lectura cuidadosa y una observación diligente capaz de discernir entre hecho y ficción.

Por otra parte, estableciendo la autonomía de la razón, es decir, la independencia de las ideas de las cosas de las que eran ideas, establecieron la posibilidad de un conocimiento teorético genuino, considerado a menudo como el sello de la ciencia moderna. Lo que constituye el conocimiento teorético es la comprensión de que uno puede considerar la lógica, la coherencia y la simplicidad de la teoría independientemente de la prueba que puede contar a favor o en contra de la teoría. Esto es justamente lo que la nueva comprensión de las representaciones hizo posible.

Teorías de la mente en los niños

Los niños de cualquier cultura adquieren los modales de esa cultura, incluyendo las maneras de hablar y de pensar sobre el habla, la acción y sus consecuencias y los sentimientos. Cualquier comprensión del habla y de las acciones propias y ajenas requiere cierta comprensión de necesidades, deseos, objetivos, sentimientos y creencias. Los niños adquieren este conocimiento básico muy precozmente (Astington, Harris y Olson, 1988; Perner, 1991; Wellman, 1990). En las culturas occidentales, al menos, tendemos a pensar que se trata de un conocimiento de la razón. Por cierto, se dice que los niños tienen una "teoría de la mente" si pueden usar atribuciones de creencias y deseos como medios para interpretar o explicar lo que ellos u otros dicen y hacen.

Un logro central en esta comprensión es el reconocimiento de las creencias. Estas son especiales porque pueden ser falsas y, sin embargo, ser "sostenidas" o "mantenidas" por una persona. Las acciones mal dirigidas, por ejemplo, pueden explicarse notando o postulando que el actor sostiene una falsa creencia. El impresionante trabajo experimental sobre las especies no humanas más evolucionadas como el chimpancé (Premack y Woodruff, 1978) aporta, en el mejor de los casos, una prueba ambigua de la comprensión de falsas creencias (Dennet, 1978). Los experimentos con niños pequeños son mucho más concluyentes. Wimmer y Perner (1983) proporcionaron pruebas, hoy ampliamente verificadas, de que los niños menores de cuatro años son incapaces de

reconocer la mera posibilidad de una creencia falsa. Alrededor de los cuatro o cinco años comprenden que alguien puede sostener una falsa creencia y que ésta puede impedir que la persone alcance su objetivo. Esta comprensión subyace a una multitud de actividades "mentales" como la introspección (Gopnik y Astington, 1988), la comprensión de la sorpresa (Hadwin y Perner, 1991; MacLaren y Olson, 1993), la decepción (Chandler, Fritz y Hala, 1989; Peskin, 1992), la interpretación de la ambigüedad (Ruffman, Olson y Astington, 1991), así como una gama de juegos infantiles como las escondidas.

En las culturas occidentales, la adquisición de un sistema de creencias, deseos e intenciones está estrechamente vinculada con la adquisición de un lenguaje mentalista para hablar acerca de esos hechos. Los niños de cuatro años usan correctamente expresiones como "pensar", "conocer", "sorprender", "adivinar", entre otras, antes de asistir a la escuela (Dunn, 1988). Aun cuando este lenguaje sea exiguo, los niños parecen aprehender la comprensión básica de la posibilidad de la creencia falsa, dado que comprenden la posibilidad de hacer trampas o de engañar a alguien (Avis y Harris, 1991).

Sin embargo, existen indicios de que los estados mentales, incluyendo las creencias falsas, pueden pensarse de un modo menos mentalístico al menos en algunas culturas. McCormick (1994) recolectó relatos folclóricos de los quechuas en regiones remotas del Perú. Estos relatos son reconocibles en casi todas las culturas. Un relato se refería a "Coyote Wily", que vio la luna reflejada en un lago y la confundió con queso. Como no pudo persuadir a Búho de que encontrara ese "queso" para él, Coyote buceó en el lago para encontrarlo por sí mismo y se ahogó. Para los quechuas, el error es descripto en términos de apariencias: "la luna parecía ser queso", en lugar de una falsa creencia: "Coyote pensó que se trataba de queso". Cuando McCormick (1994) leyó el mismo relato a estudiantes universitarios canadienses, éstos, sin excepción, lo narraron diciendo que el animal "pensó" que era queso. (Los lectores pueden observar que en mi relato usé el verbo "confundió", y que puse comillas a la palabra queso para indicar que no era realmente queso.) Ambos modos de narrar coinciden en gran medida, pero los hablantes del inglés son socializados en un discurso de estados mentales, mientras que los quechuas son socializados en una lengua de apariencia e ilusión. Estos modos de hablar parecen adecuarse a los modos culturales de experimentar acciones y acontecimientos. Las diferencias culturales entre los

niños occidentales y los indígenas respecto de la comprensión de la vida mental también ha sido estudiada por Kakar (1978).

Aun después de que adquieren una comprensión rudimentaria de los propios estados mentales y de los ajenos, los niños comprenden escasamente la subjetividad de esos estados, es decir, cuáles de ellos son experimentados. Para volver al caso descripto en el capítulo 6, los niños de cinco y seis años de edad suelen entender que cierto personaje, Juan, cree falsamente que una golosina está en un cajón. Luego se les pregunta: "¿Qué dirá Juan si le preguntamos: 'Juan, ¿sabes dónde se encuentra la golosina?' ". Responderán erróneamente "No". Comprenden que Juan no sabe dónde está la golosina, pero no logran acceder al punto de vista de Juan, pues él piensa que sabe. Inferimos que no pueden comprender la subjetividad de la creencia (Olson, Howes y Torrance, en preparación; Perner y Howes, 1992).

Del mismo modo, ya en la escuela, siguen teniendo dificultades para comprender la ironía. El sarcasmo presenta menos dificultades probablemente porque está marcado por una entonación fuerte y burlona. El sarcasmo sin entonación es ironía. Los niños tienden a tomar los enunciados irónicos como verdades literales o como mentiras (véase Keenan, en preparación; Lucariello, 1989; Winner, 1988). Interpretar un enunciado como irónico requiere que el receptor suponga que el enunciado no es verdadero ni es lo que el emisor cree que es verdad, y que éste no quiere que el receptor lo tome como verdadero; sin embargo, debe considerarse como un enunciado informativo. Así pues, la comprensión de la ironía requiere cierta sofisticación en la comprensión tanto del lenguaje como de los estados mentales del hablante. Clasificar estas complejas intenciones presenta problemas aun para los niños de ocho y diez años y para algunos adultos.

Podemos concluir que es necesario comprender algo del entendimiento para comprender la acción y la comunicación. La elaboración de esta comprensión y la invención de conceptos distintivos para referirse a esos estados tiene una historia cultural y evolutiva. La complejidad que esos estados adquiere en las culturas letradas es fácilmente demostrable observando los complejos modos en los que pueden interpretarse las expresiones, y el elaborado lenguaje para distinguir esos modos en el discurso letrado.

Cultura escrita y estados mentales

En el análisis de lo que la escritura no representa (capítulo 5), observamos que las escrituras no captan el acento, la entonación, las propiedades paralingüísticas del habla ni el contexto de la expresión. Estos rasgos son cruciales para la fuerza ilocucionaria, es decir, si el emisor pretende que el enunciado sea considerado una aserción o una orden, como literal o metafórico. Estos rasgos también indican distinciones más sutiles, como la sugerencia versus la orden o la conjetura versus la aserción. La entonación también entraña marcadores de cohesión estructural, es decir, marcadores de cómo deben relacionarse las proposiciones. Los puntos principales, los subordinados, los apartes, las digresiones, etc., suelen ser reconocibles a partir de índices no léxicos (Tannen, 1985).

En la lectura de textos, los niños tienen que aprender un nuevo conjunto de dispositivos para controlar tanto la fuerza ilocucionaria como la estructura textual. A menudo, las indicaciones sobre cómo interpretar un texto están ausentes, y el lector debe inferirlas del contexto. Para leer un texto, el lector debe aprender a reconocer los índices que marcan cómo debe tomarse un texto y, para escribir, debe aprender a controlar deliberadamente esos mismos dispositivos (Herriman, 1986).

Algunas de estas propiedades pueden aprenderse independientemente del aprendizaje a leer y a escribir. Los niños de padres lectores pueden aprender a hablar con cláusulas subordinadas, parentéticas, etc., marcando las estructuras léxicamente por medio de conjunciones subordinadas, pronombres relativos y verbos de actos de habla. Esos padres pueden hacerlo porque la escritura provee un modelo para su habla. Para los demás niños, la principal oportunidad para adquirir ese conocimiento letrado se produce en la escuela.

La lectura y la escritura hacen posible una práctica sostenida en la asignación de fuerza y estructura a textos, tanto cuando éstas son explícitas como cuando deben inferirse. Dado que este punto no suele ser analizado por las teorías de la educación ni por las guías de práctica de la enseñanza, vale la pena hacer una pequeña elaboración al respecto.

Considérense estos dos enunciados gramaticalmente idénticos:

La caja es liviana porque está vacía.
La caja es liviana porque puedo levantarla.

La primera usa la conjunción "porque" para expresar una relación causal; la segunda expresa una relación evidente (Donaldson, 1986; Feider, 1970). El lector debe inferir la construcción apropiada sobre la base de un conocimiento previo. Pero éste suele ser limitado, y los niños carecen de fundamentos para completar automáticamente el tipo de relación. Para ello tienen que aprender a confiar en las marcas explícitas de estas relaciones. "Porque" tiene que limitarse a significar "es causado por", y el segundo significado tiene que reemplazarse con expresiones como "lo sé", "es evidente que", "es la razón por la cual", "se sigue lógicamente que", etc. En cierto sentido, nada se aprende dado que los niños comprenden estas relaciones en contextos simples como el de levantar cajas livianas. Pero en otros sentidos, al explicar estas relaciones, los niños están aprendiendo a pensar sistemáticamente y a transmitir, sistemáticamente, su pensamiento a otros.

Existen pruebas de que los niños adquieren un vocabulario especializado para marcar la fuerza ilocucionaria en un momento relativamente tardío de la edad escolar, si es que lo adquieren alguna vez. Astington (1988) halló que los niños, al promediar la edad escolar, tienen dificultades para explicar las diferencias entre promesas, aserciones y predicciones. En otro estudio, Olson y Astington (1990) hallaron que sólo los estudiantes de los más altos niveles académicos tienen un conocimiento activo de conceptos como *conceder, implicar, hipotetizar, interpretar,* etc. La explicación que parece más evidente es que estos términos rara vez aparecen en los libros de texto estudiados por esos niños: los conceptos se han sacrificado en interés de la "legibilidad". Las discusiones informales con los maestros revelaron dos actitudes contrastantes. Algunos maestros dijeron no utilizar nunca esos términos porque los niños no los entendían; otros dijeron que no eran esenciales para la enseñanza.

Un problema aun más importante subyace al hecho de que los textos escritos rara vez indican cómo debe tomarse una proposición. Los manuales de química dicen en la misma "tirada" que el número atómico del oxígeno es 16 y que es un gas incoloro. Lo primero indica su posición en la tabla periódica, lo cual concierne a la teoría; lo segundo es un hecho empírico. La tarea del alumno es explicar las hipótesis de la disciplina, las definiciones, los marcos teóricos, las pruebas confirmatorias, las conjeturas y las inferencias plausibles. En nuestros términos, esto equivale a decir que cada proposición encontró un estatuto o fuerza —debe ser

tomada de determinada manera— aun cuando a menudo es el alumno el que debe explicar esas maneras para sí mismo.

Las oportunidades de debate sobre cómo deben tomarse las expresiones suelen ser más aprovechadas en el campo de los estudios literarios, donde los problemas de interpretación son más centrales que en las ciencias. Debe juzgarse si un enunciado debe tomarse literal o metafóricamente, o hablando stricto sensu o grosso modo, si es un ideal imposible o una pretensión realista, etc. ¿Cómo saber si Swift está escribiendo irónicamente en *Una proposición modesta*? Aun en este caso, muchas oportunidades se pierden debido a la búsqueda de la respuesta mejor o convencionalmente aceptada.

No reconocer que la ciencia es una rama de la literatura (*pace* Popper) conduce a muchos maestros a pasar por alto las oportunidades para debatir el modo en que deben tomarse los enunciados y sostenerse las creencias, y esto es una preocupación tanto de la educación científica como de los estudios literarios.

El desarrollo de la subjetividad

La relación entre la primera comprensión de los niños del intelecto y los conocimientos más avanzados de los estados mentales y de las actitudes respecto de las proposiciones puede considerarse desde dos perspectivas que suelen presentarse como contradictorias. La primera, una perspectiva naturalista asociada con Piaget, pondría el énfasis en el modo en que los conceptos complejos surgen de otros más primitivos. *Interpretar* puede provenir de coordinar los conceptos *pensar* y *significar* para obtener *pensar lo que algo significa*. Analizamos estos aspectos en el capítulo 6.

La segunda es una perspectiva más social, y está asociada con Vygotsky (1962). Consiste en establecer si en la lectura y escritura de textos, o aun en las charlas sobre textos, los niños aprenden a reconocer los índices que señalan que un enunciado es emitido como verdad, otro como una analogía, otro como una interpretación de algún otro enunciado o acontecimiento. Cuando se vuelven más expertos en determinar los modos de tomar los enunciados textuales, también logran entender que sus propios enunciados intentan ser interpretados de determinado modo —como hipótesis, inferencias, ejemplos, digresiones—, que sus interpretaciones son en realidad interpretaciones, y que lo que habían considerado antes "saber" puro está compuesto de conjuntos de creencias sostenidas con diversas actitudes y grados de compromiso. Con

suerte comenzarán a reconocer que cualquier contenido puede ser concomitante de casi cualquier actitud; la conjetura de hoy puede ser la creencia de mañana gracias a la acumulación de pruebas cruciales. Al aprender a establecer estas distinciones, los niños estarán aprendiendo lo que los empiristas ingleses habían aprendido antes, es decir, que "algunas de las cosas previamente consideradas rasgos del mundo que nos rodea son en realidad características de nuestra propia constitución interna" (Flew, 1962, p. 7).

Esta segunda perspectiva tiene la ventaja de ser acorde con la historia de la escritura y la lectura desarrollada en capítulos precedentes. Con frecuencia, se aludió al lenguaje y el conocimiento en términos de modelos de lengua e interpretación presentados por la escritura. Pensar acerca del pensamiento puede no ser una excepción. Debe mostrarse a los niños cómo mirar una imagen si se supone que tienen que reconocer lo que el autor o pintor ha hecho, y con qué efecto buscado.

La investigación apenas comienza en torno de la cuestión sobre cómo estos conceptos racionales continúan desarrollándose a lo largo de los años escolares o cuál es el impacto de la lectura y la escritura sobre su desarrollo. Por ende, debe aceptarse que las pruebas verificadas y las conjeturas sobre la naturaleza de este desarrollo son meras explicaciones de una línea de indagación, más que el establecimiento de los problemas involucrados.

La comprensión y producción de textos requiere el manejo del contenido y de la fuerza ilocucionaria: lo dicho y como debe tomase lo dicho. El lector y el autor experimentados son conscientes de ambos aspectos. El lector experimentado puede reconocer la mente detrás de la escritura y la razón del lector supuesto que el autor tenía en mente. El lector debe coordinar estas dos mentes con la suya propia. La subjetividad es el reconocimiento de que cada una de ellas tiene diferentes perspectivas sobre el mundo. Coordinarlas es lo que inicia el diálogo mental interno que tanto Platón como Hobbes (1651/1958) creyeron estar pensando.

12

La constitución de la mente letrada

Parece evidente que existen diferencias culturales, históricas y evolutivas en los modos en que las personas piensan sobre sí mismas y sobre el mundo. No sólo hay diferencias en lo que saben; también piensan acerca de ello y en que lo aprendieron de maneras muy distintas. La metáfora de Butterfield de "calarse las gafas y ponerse a pensar" describe adecuadamente la transformación que hemos examinado a propósito del pensamiento acerca del lenguaje, el mundo y la razón.

En este volumen hemos analizado el papel que la escritura, la lectura y la cultura escrita en general han desempeñado en los cambios conceptuales de Occidente. Consideramos un número de factores entre los que se encuentra el tipo de escritura, los modos de leer la Biblia y de interpretar textos y la aplicación de los principios de lectura textual a la "lectura" del mundo natural. Como hemos visto, existen muchos sistemas de escritura diferentes, empleados en muchas culturas diferentes, con fines muy diversos, en modos muy diferentes con niveles diferentes de competencia y con consecuencias e implicaciones completamente distintas. La investigación en este campo apenas ha comenzado a ordenar esta diversidad.

Para comprender las implicaciones conceptuales y cognitivas de la escritura y la lectura, tuvimos que diferenciar los recursos cognitivos involucrados en la percepción, el habla y la acción (procesos cuyos orígenes tienen que explicarse evolutivamente) de los procesos cognitivos involucrados en la creación, almacenamiento y uso de artefactos y símbolos con funciones representacionales (procesos y productos cuyos orígenes tienen que explicarse cultural e históricamente). Pues son estos recursos técnicos los que le dan al pensamiento letrado al menos algo de sus propiedades distintivas en Occidente.

El gran desafío teórico consiste en explicar el modo en que esto sucede. Las hipótesis que he expuesto son muy diferentes de las de Finnegan (1988), quien propuso buscar la explicación no en una propiedad técnica de la escritura, sino más bien en aspectos de control y uso. Mi propio interés consiste en identificar la marca conceptual indeleble que la confianza en la escritura ha dejado en nuestras actividades culturales y cognitivas. Mis hipótesis también difieren de las recientemente enunciadas por Donald (1991), quien afirma que los símbolos y artefactos tienen impacto en la cognición porque expanden la memoria. Yo he sostenido, por mi parte, que las implicaciones cognitivas de los artefactos culturales son un producto de los nuevos conceptos inventados al manipular esos símbolos y artefactos. Nuestros sistemas gráficos no sólo conservan la información; también proporcionan modelos que nos permiten ver el lenguaje, el mundo y nuestra mente de un modo nuevo.

Aun cuando haya una importante diversidad en los sistemas gráficos y en las funciones que llenan, el interés principal de este libro ha sido extraer algunos principios generales, una teoría si se quiere, que pueda contribuir a explicar algunas de las pruebas disponibles y nos guíe en nuevas y provechosas direcciones de investigación. Las explicaciones que hemos analizado pueden resumirse en ocho principios. Los cuatro primeros surgen de invertir la hipótesis tradicional acerca de la relación entre habla y escritura. En oposición a autores que van desde Aristóteles a Saussure, he afirmado que la escritura no es la transcripción del habla sino que proporciona un modelo para ella; hacemos una introspección del lenguaje en términos establecidos por nuestras escrituras. Los otros cuatro señalan de qué modo los modelos de lengua sirven luego como modelos para el mundo y la mente.

Primer principio: la escritura fue responsable de hacer conscientes aspectos de la lengua oral, es decir, de transformar esos aspectos en objetos de reflexión, análisis y diseño. Es por ello que la historia de la escritura es necesariamente una parte de la comprensión de las implicaciones cognitivas de la escritura, pues diferentes sistemas hacen conscientes diferentes aspectos de la lengua. Los primeros usos de los dispositivos gráficos —dibujos y emblemas—, al igual que la tradición oral de la que son parte, proveyeron la noción de decir lo mismo cada vez que eran recorridos con la vista o recitados. Pero "lo mismo" en este caso es el significado, aquello de lo hablan el dibujo, el emblema o el relato.

Los primeros sistemas generales de escritura aparecieron

hace alrededor de cuatro mil años en Mesopotamia, Egipto, China, y un poco más tarde en América Central (Gaur, 1984/1987). La propiedad distintiva de estos sistemas era la posesión de una sintaxis para combinar signos de modo que expresaran proposiciones; este fue el primer tipo de escritura que puede considerarse un modelo para la forma verbal, y no como el contenido de una expresión. Facilitó así un nuevo criterio para la noción de "decir lo mismo", uno según el cual las palabras reales son relevantes como sujetos y predicados de las proposiciones. Estas escrituras fueron responsables de que se tomara conciencia de entidades lingüísticas como las palabras. Además, puesto que representaban proposiciones, fueron las primeras en representar enunciados negativos: ¿Cómo puede representarse "No matarás" en un dibujo? Estas escrituras fueron fundamentales para la formulación de una clara distinción entre lo dicho y lo significado, o lo que se quiso decir, distinción elaborada de modos muy diversos en las culturas con escritura y en las culturas ágrafas.

Las escrituras posteriores aportaron otros segmentos lingüísticos a la conciencia. Las escrituras silábicas convirtieron a las sílabas en objetos de la conciencia, y los alfabetos proporcionaron el modelo para pensar el habla en tanto compuesto de constituyentes subsilábicos, cercanos pero no idénticos a los fonemas.

La relación general entre escritura y conciencia puede expresarse, pues, extendiendo la noción de Whorf acerca de la relación entre lenguaje y pensamiento; la escritura proporciona un conjunto de categorías para pensar el lenguaje. Esto no significa que aprender a leer y escribir sólo aporta la conciencia lingüística; también nos permite pensar el habla en términos de entidades de un sistema representacional. La escritura provee una serie de modelos para el léxico, la sintaxis y las propiedades lógicas de lo que decimos, permitiendo así que se vuelvan conscientes.

Este principio explicaría el modo en que la cultura escrita contribuye a la elaboración de gramáticas y diccionarios, así como al descubrimiento de la lógica y a la invención de teorías retóricas. Estas son actividades metalingüísticas, en las que las categorías del sistema dependen de las propiedades del habla que la escritura representa. Eso no implica que el habla sin escritura carezca de gramática, de léxico, de lógica o de retórica, sino que la formulación de una teoría gramatical o lógica está construida en términos de las categorías que la escritura ha vuelto conscientes. Una vez que han sido explícitamente formuladas, la gramática y la lógica pueden emplearse intencionalmente en la formación de oraciones o de

argumentos. Una vez que se le ha atribuido a un argumento una estructura deductiva, pueden buscarse las premisas a partir de las cuales pueden seguirse las inferencias necesarias. Y una vez que se le ha atribuido una forma gramatical a una oración, pueden rechazarse las oraciones que no se ajustan al modelo. No sería apropiado, desde luego, pensar que esta deliberación emergió simplemente de la posibilidad de leer y escribir unas pocas palabras; es una reflexión que sólo se produce con una creciente conciencia de la estructura del habla en términos de la estructura presentada por los sistemas de escritura. El análisis sistemático del habla, ahora "oída" en términos de sistema de escritura, sería necesario para aislar la gramática de los significados, generalmente expresados en la lengua. Esto requiere cierto tiempo en el nivel histórico, y también requiere tiempo y esfuerzo su desarrollo en los niños.

Segundo principio: ningún sistema de escritura, incluyendo el alfabeto, vuelve conscientes todos los aspectos de lo dicho. Los emblemas y tótems no hacen conscientes las palabras; los logografos no hacen conscientes las sílabas ni las sílabas los fonemas. Además, aun las escrituras como el alfabeto, que pueden representar la forma verbal de una expresión, no proveen una representación explícita de la fuerza ilocucionaria de un enunciado. En la medida en que transcriben *lo dicho*, no transcriben *cómo* fue dicho, y en consecuencia los índices de cómo el emisor pretendía que el receptor tomara lo dicho. Lo que se pierde en el acto de transcripción es precisamente lo más difícil de recuperar en el acto de lectura, es decir, cómo interpretar una expresión determinada. Cuando Empédocles dijo que el mar salado era el sudor de la Tierra, ¿estaba hablando literal o metafóricamente? El registro escrito no da ninguna indicación al respecto.

Este principio implica que es inapropiado pensar que todos los sistemas de escritura tienen el mismo efecto en la conciencia del lenguaje, o pensar que la "conciencia lingüística" es un fenómeno unitario. Un sistema de escritura puede considerarse un modelo de algunas de las propiedades de la lengua. Algunos niveles de competencia lectora pueden alcanzarse sin adoptar la escritura como modelo de todo aquello de lo que podría ser modelo. Algunos lectores de alfabetos pueden no darse cuenta de que estos sistemas proporcionan un modelo grosero de fonología. Esos lectores presentarían un nivel bastante bajo de competencia. Los niveles más altos de competencia, incluyendo la habilidad para escribir, requerirían la aprehensión del sistema gráfico como modelo de patrones

de sonido de la lengua. Por cierto, los lectores exitosos aprehenden esta relación bastante precozmente.

Tercer principio: es difícil, tal vez imposible, hacer consciente lo que la escritura como modelo no representa. Lo que está representado tiende a considerarse un modelo completo de lo existente; en otras palabras, cualquiera sea el modelo de lengua que posea, un individuo considerará que es un modelo completo de lo que se dice. Numerosos antropólogos han referido la dificultad que han tenido para convencer a sus informantes iletrados de que usarían "las mismas palabras" en cada reproducción de una canción o un relato; para los informantes toda reproducción *era* en las mismas palabras (Finnegan, 1977; Goody, 1987). Su modelo de "lo dicho" no se aplicaba, al parecer, a las palabras. Elegantes estudios sobre la conciencia fonológica de los no lectores, que hemos mencionado en el capítulo 4, han mostrado que es el conocimiento del alfabeto lo que vuelve conscientes los fonemas; quienes no están familiarizados con un alfabeto simplemente no oyen los fonemas. Del mismo modo, los lectores diestros en la lectura de los caracteres chinos hallarán difícil o imposible borrar los segmentos fonéticos de las palabras pronunciadas, dificultad que no experimentan los lectores del chino escrito en el pinyin alfabético.

Lo mismo parece suceder con el significado de las expresiones. Recuérdese la discusión del capítulo 9 sobre los significados que son metafóricos para nosotros como receptores y que no lo son para sus emisores. El análisis de Lévy-Bruhl de la creencia de los indios huichol de México de que el maíz es un ciervo, o el análisis de Evans-Pritchard de la creencia de los núer de que los gemelos son pájaros son ejemplos de esto. Para los huichol y los núer las expresiones significan lo que dicen. Si el sistema de escritura/lectura no permite distinguir entre lo que una expresión significa literalmente y lo que significa metafóricamente, los emisores de esas expresiones no podrán ver ambas alternativas.

Aun después de que quedó fijamente establecida la distinción literal-metafórico, los autores tuvieron dificultades para aceptar que los textos no determinaban completamente los modos en que los lectores los interpretaban. Thomas Cranmer, arzobisbo de Canterbury durante el reinado de Enrique VIII, escribió el *Book of Common Prayer* con la convicción de que todo aquel que lo leyera llegaría al mismo significado; pensaba que el texto era una representación completa de lo dicho. Aun los lectores y autores modernos tienen dificultades para reconocer que los textos, por mejor

escritos que estén, nunca proporcionan sino una indicación de las intenciones del emisor respecto del receptor. Las escrituras alfabéticas representan la forma verbal, lo dicho, no la actitud del hablante respecto de esa forma verbal, lo que se significó con ella. En consecuencia, la fuerza ilocucionaria de un enunciado fue difícil de resolver teóricamente, así como fue difícil manejarla prácticamente en la lectura y la escritura.

Cuarto principio: una vez que la escritura como modelo ha sido asimilada, es extremadamente difícil dejar de pensar en ese modelo y ver de qué modo alguien que no está familiarizado con él percibe la lengua. Los alfabetizados encuentran sorprendente que alguien no pueda oír los componentes "alfabéticos" en su habla; para ellos, esas distinciones están allí. Del mismo modo, los lectores modernos, acostumbrados a una estricta distinción entre el significado literal y el metafórico, no pueden imaginar cómo es el mundo para alguien para quien ésta no es una distinción esencial. Cuando los antropólogos modernos encuentran expresiones como "Los gemelos son pájaros", tienden a sostener que los núer están hablando literalmente y, por ende, son culpables de autocontradicción (Beattie, 1970), o que están hablando figuradamente (Hutchins, 1980). Pero ¿por qué deben estar forzados a tomar uno u otro lado de lo que, para nosotros, es una gran división? Y los clérigos medievales no habrían podido aceptar que Jesús hubiera significado lo que dijo cuando dijo "Soy la puerta". Sólo investigadores modernos como Frye (1982) están cómodos cuando dicen que para el discurso del Nuevo Testamento, el significado metafórico puede ser el significado literal. La dificultad estriba en ver nuestro modelo escrito de lengua como un modelo entre otros. Las estructuras presentadas por el modelo tienden a ser tomadas como hechos dados objetivamente, sean palabras, sílabas, sonidos de letras o significados literales. Una vez detectadas esas estructuras, se tiende a pensar que están presentes en el texto y el hecho de que alguien no pueda reconocerlas, a considerarse una forma de ceguera.

El tercer y cuarto principios implican que en el aprendizaje a "detectar" las relaciones de los sonidos de las letras, el llamado principio "fonético", el niño no está aprendiendo a asociar dos conocidos, sonidos y letras, sino más bien aprendiendo un modelo. Si esto es así, parece inapropiado subrayar el aprendizaje del modelo antes de que uno haya comprendido claramente de qué es modelo el modelo, es decir, lo dicho. Aunque el debate en curso sobre el aprendizaje de la lectura concierne a las actitudes respecto

de los niños dado que se trata de la pedagogía óptima, vale la pena afirmar ambos principios, que a veces parecen contradictorios. En primer lugar, los sistemas de escritura no son expresiones del conocimiento fonológico o gramatical; más bien proporcionan modelos para esos constituyentes y, por ende, son secundarios; las expresiones significativas son esenciales en un primer estadio. Por otra parte, aprender a leer con habilidad, y sobre todo aprender la ortografía, requiere la comprensión del modelo gráfico como modelo del habla; así el modelo es esencial en un segundo estadio. El cuarto principio implica en particular que los maestros y los diseñadores de políticas educativas pueden equivocarse al considerar que aprender a leer es una "habilidad" que puede entrenarse, y no un logro intelectual: llegar a comprender cómo lo dicho puede representarse mediante un conjunto de símbolos gráficos (Ferreiro, 1991).

La noción de que los textos escritos proporcionan un modelo para el habla más que expresar una estructura lingüística, da por sentado un comentario adicional. Simplificamos en exceso cuando decimos que los escritos "representan" las estructuras implícitas del habla —los fonemas, por ejemplo— en un medio gráfico. Mi hipótesis es que las escrituras representan estructuras lingüísticas sólo en el sentido de que proveen un modelo para ellas. La diferencia es importante por lo que cada perspectiva supone. La primera supone que los fonemas están disponibles para la conciencia y, por tanto, son directamente expresables en el nuevo medio. La segunda supone que la escritura es responsable de *volverlas conscientes*. Si la escritura proporciona el modelo, entonces es ella la que define las categorías, y las propiedades fónicas podrán oírse en términos de esas categorías. En el capítulo 4 presentamos una prueba que avala esta perspectiva: los niños aprenden a oír /a/ larga y /a/ breve, que son fonémicamente diferentes, como un único sonido representado por la letra *a*. La categoría está dada por la escritura, no por la conciencia preexistente del sistema fonológico. El habla puede entonces ser modelada por las convenciones ortográficas, como cuando alguien de cierta educación pronuncia /t/ "muda" de la palabra inglesa *often*, o cuando los niños creen erróneamente, cuando aprenden la ortografía, que la palabra *pitch* es más larga que la palabra *rich*, y que la primera contiene /t/ (Ehri, 1985). Decimos entonces que las escrituras, en lugar de expresar conocimiento lingüístico, proporcionan un modelo para ese conocimiento. Si esto es verdad, es evidente que la escritura es importante *para el habla*; nos transforma de hablantes en usuarios de la lengua.

Estos primeros cuatro principios no son reducibles a las perspectivas conservadora o radical sobre la interpretación. No tranquilizarán a los que creen que el significado está en el texto, listo para ser desentrañado por un lector ardiente ni a aquellos que piensan que el significado está en el lector y es aportado o aplicado al texto. El relato sobre la cultura escrita que he narrado recorta el problema de un modo totalmente distinto. La historia de la escritura es la de la invención de dispositivos que sirven como modelos de lo que se dice. Pero lo que incluso los sistemas de escritura más explícitos logran representar es lo dicho, no cómo se dijo, es decir, cómo el emisor pretendía ser interpretado. Lo dicho rara vez es ambiguo; cómo debe interpretarse, por su parte, es casi imposible de determinar con certeza.

El modo en que deben tomarse expresiones y textos puede analizarse en términos de distinción entre acto ilocucionario (decir algo) y fuerza ilocucionaria (pretender algo al decirlo) (Austin, 1962). En gran parte del discurso oral nos las arreglamos con la expresión del contenido; la fuerza puede desprenderse del tono de la voz, la entonación, la gestualidad y el contexto. Así, quien oiga "La cena es a las ocho" no podrá, a partir de las meras palabras, saber si se trata de una promesa, una predicción, una invitación o simplemente una observación. Además, el receptor no sabrá si "ocho" significa *ocho*, u *ocho y treinta*, o *alrededor de las ocho*, etc. El receptor confiará en el tono y el contexto para determinar cómo interpretar, es decir, cuál es la fuerza del enunciado.

Una transcripción escrita de lo dicho no representa la fuerza ilocucionaria. La percepción original de Austin fue que los llamados enunciados constatativos, aserciones descriptivas y fácticas, tienen en realidad una fuerza. El enunciado "el césped es verde", si se expresara exhaustivamente sería "Afirmo/declaro/supongo/niego *que* el césped es verde". El más llano enunciado fáctico "sin autor" es en realidad la expresión de una intención orientada hacia el receptor. Es la recuperación de esa no mencionada fuerza ilocucionaria lo difícil de conceptualizar —hubo que esperar las recientes teorías de los actos de habla— y es esa fuerza ilocucionaria lo que ha sido difícil de representar en la escritura y de recuperar en la lectura. Por cierto, he sostenido que la historia de la lectura y la escritura se relacionaba en parte con el aprendizaje a compensar aquello para lo cual la escritura no proporciona un modelo, es decir, el modo en que deben tomarse las expresiones: como estrictas o precisas, como literales o metafóricas, como órdenes o sugerencias, etcétera.

Quinto principio: los poderes expresivos y reflexivos del habla y de la escritura son complementarios y no similares. Tradicionalmente se ha supuesto que la escritura era el medio apropiado para el discurso racional. Pero al menos desde Saussure (1916/1983), el habla ha sido considerada lo principal, y la escritura, su mera transcripción. Los argumentos de ambos lados fallan en que gran parte de la historia de la lectura y la escritura es el intento de reconstruir lo perdido al transcribir el habla. Por ende, ésta es esencialmente una potencia expresiva. Pero lo que la escritura proporciona es la conciencia de la estructura implícita del habla. La escritura es esencial, pues, para la conciencia lingüística. Ninguna de las dos tiene la primacía absoluta.

La ventaja del habla, sostuvieron algunos, reside en que tiene dispositivos adecuados para expresar la fuerza ilocucionaria mediante el acento y la entonación junto con la actitud corporal, el tono de la voz, y otros elementos similares. "Vuelves a casa", según cuál sea su entonación, puede ser una pregunta o una orden. Los enunciados irónicos también pueden reconocerse, en parte, gracias a una entonación sarcástica (pero véase Winner y Leekam, 1991). Las dificultades surgen particularmente cuando uno se enfrenta con la mera transcripción de lo dicho, en cuyo caso, la fuerza ilocucionaria debe inferirse. Inferir una intención comunicativa, su supuesto auditorio, su contexto, su relevancia para nuevas audiencias y otras cuestiones similares, hacen que el problema de determinar cómo tomar un texto sea una de las cuestiones abiertas que domina el pensamiento contemporáneo. Aprender a leer es, en parte, aprender a hacer frente a lo no expresado.

Cuando aprehendemos el principio de que una expresión escrita y descontextualizada suele no indicar el modo en que debe ser interpretada, estamos en posición de reconocer las dificultades que enfrentan aquellos que no están familiarizados con las convenciones letradas al respecto. Recuérdese nuestro análisis de Luria (1976) sobre los ejercicios silogísticos presentados a campesinos analfabetos de una remota región de la Unión Soviética en los años treinta. Lo que el psicólogo presentaba como una premisa era "tomado" por los individuos como una hipótesis fáctica no plausible. No hay razones para creer que los "modos de interpretar" sean universales culturales.

Sexto principio: una implicación importante de la cultura escrita deriva del intento de compensar lo que se pierde en la transcripción. Como hemos visto, si bien las escrituras represen-

tan bien las propiedades léxicas y sintácticas del habla, no representan de manera adecuada las intenciones del autor respecto del auditorio. Pero este lapsus no debe ser considerado únicamente una pérdida, una pobreza de la escritura como algunos han creído, sino una contribución indirecta a la significación de la escritura. Porque si ésta no capta la actitud del hablante, su mirada, su tono de voz, su acento y entonación, la lectura de esos textos requiere todo un nuevo y completo mundo de discurso interpretativo, de comentarios y argumentaciones sobre cómo, precisamente, un enunciado ahora transcripto, debe ser tomado. Inversamente, contribuye a la elaboración y sistematización de un conjunto de verbos de actos de habla y de estados mentales más complejo, como *afirmar* versus *implicar*, así como nociones más precisas de significado literal, metafórico, sentido estricto, sentido lato, etcétera.

Además, las dimensiones cuantitativas que entraña el tono de voz, y que expresan el grado de compromiso con una proposición, pueden representarse léxicamente como suposiciones, observaciones, conjeturas, inferencias, categorías que demostraron tener importantes funciones epistemológicas. La evolución de estos conceptos fue el resultado del intento de recuperar o compensar lo perdido en la simple transcripción de las palabras del hablate. Fueron intentos de controlar el modo en que un lector tomaba un enunciado. Podemos recordar la preocupación de Boyle por distinguir los hechos visibles para todos de las meras conjeturas.

Estos conceptos no surgen de la nada, desde luego. El discurso oral, incluyendo el de las sociedades ágrafas, tiene algunos conceptos para indicar la manera en que deben tomarse los enunciados. Podemos recordar la distinción de los ilongot entre habla "recta" y "tortuosa". Lo que requiere la interpretación de textos escritos es la reorganización de estos conceptos en distinciones estrictas entre lo literal y lo metafórico, y la reorganización de conceptos simples en formas más complejas como *suponer* e *inferir* y sus equivalentes nominales, *suposición* e *inferencia*. Hablar y pensar acerca de suposiciones, inferencias y conjeturas, conceptos que dependen crucialmente del concepto de significado literal, es lo distintivo del discurso letrado.

También esto constituyó la base de nuestro análisis de las creencias que Lévy-Bruhl tomó como índices del pensamiento primitivo, prelógico. Ahora vemos que esas creencias como "El maíz es un ciervo" no carecen de inferencia lógica. Los dioses requieren del ciervo para el sacrificio. Pero el maíz es un ciervo. Por ende, los dioses aceptarán el maíz como sacrificio. Lo desviante,

desde nuestra perspectiva, es la ausencia de noción de literalidad, de que, en sentido estricto, el maíz no es un ciervo. Para nosotros, la inferencia lógica se limita al significado literal de las expresiones. El razonamiento informal, desde luego, no está sujeto a esa univocidad.

El sexto principio constituyó la base de la formulación de una historia de la lectura y la escritura vista en tanto intento de luchar a brazo partido con los aspectos ilocucionarios del significado de los textos escritos, especialmente los sagrados. Según esta perspectiva, la teoría del significado literal fue un logro crucial del período medieval. La teoría del significado literal fue una solución extremadamente importante para los problemas de interpretación, no sólo de las Escrituras, sino también de otras cosas.

Esta solución, que trazamos a través de influyentes autores de los siglos XII y XIII como Andrés de San Víctor y Santo Tomás de Aquino, consistía en establecer la intención comunicativa de los enunciados en la escritura, es decir, establecer modos claros y defendibles de determinar lo que un texto significaba, lo cual es decir el modo en que un texto *tenía que ser interpretado* por sus receptores primeros. También proveyó los fundamentos para rechazar significados que históricamente habían sido leídos en un texto, pero que el análisis textual revelaba como carentes de sustentación. La solución era pensar el significado literal no meramente como los pensamientos que venían a la mente cuando se meditaba sobre las palabras sino lo que el autor pretendía que el receptor pensara que se había dicho o escrito. Los lectores comenzaron a distinguirse a sí mismos como lectores de los receptores primeros; comenzaron a preocuparse por el presunto receptor al que apuntaba el emisor original. Comenzaron a preocuparse por el autor específico, el contexto en el cual el autor escribió, y por sus intenciones autorales. Una noción más clara de significado literal bastó para "desencantar" el texto; proveyendo claros criterios para determinar lo que los textos significaban, fueron capaces de excluir las interpretaciones adventicias que previamente habían parecido legítimas. Los textos significaron lo que decían y ese significado estaba abierto a todos, si no a través de una simple inspección, al menos a través de un estudio cuidadoso.

Esto tiene poco que ver con la simple distinción entre la "letra" y el "espíritu" de un texto; el espíritu tenía ahora que recuperarse mediante un cuidadoso análisis de la letra. La teoría del significado literal proporcionó los medios para atar la interpretación a la forma del texto; no se requerían dones del espíritu ni una

internalización del texto para llegar al significado. El significado estaba en el texto, y derivaba de medios textuales. La interpretación fue, por así decirlo, naturalizada.

Esta nueva teoría del significado literal no era una clase de fundamentalismo; era la recuperación o el manejo de la intencionalidad. Era una nueva comprensión de cómo determinar el modo en que el autor pretendía ser interpretado. El camino desde el texto hasta la interpretación podía, por primera vez, ser tan mecánico como el camino desde el sonido hasta la letra. Esta lectura, que llamé "algorítmica", dependía de procedimientos puramente mecánicos aplicados a las propiedades del texto mismo.

La solución no fue fácil ni satisfactoria en última instancia, pero fue suficiente para sentar las bases de una nueva comunidad de lectores y autores que compartían la creencia en su factibilidad y su validez. Estas comunidades de lectores de las Escrituras, lo que Stock (1983) describe como "comunidades textuales", mientras no tuvieron éxito político, se consideraron movimientos heréticos, pero cuando finalmente fueron exitosas sentaron las bases de la Reforma protestante. Lo que para Santo Tomás había sido una estrategia factible se transformó en un artículo de fe para los reformadores. Para Santo Tomás, el significado literal de las Escrituras nunca podía ser sino la primera etapa de la interpretación; para Lutero, era todo cuanto había.

Como pudo predecirse a partir del cuarto principio, una vez que logró hallarse en el texto el "significado literal", que ahora parecía coincidir con la intención de significado, incorporando tanto el contenido como la actitud respecto del enunciado, ese significado parecía completamente representado por el texto. En consecuencia, estos nuevos lectores, uno de cuyos representantes es el de nuestro ejemplo, el arzobispo Cranmer, creyeron que cualquiera que leyera *The Book of Common Prayer* cuidadosamente vería los mismos significados en el texto que él había visto. Este era, desde luego, el punto ciego de los movimientos heréticos y de las sectas evangélicas protestantes, los cuales justificaban su formación con la pretensión de "volver al texto" (Goody, 1987).

Séptimo principio: una vez que los textos se leen de un nuevo modo, la naturaleza es "leída" de un modo análogo. Cierto número de teorías se han propuesto para explicar el vínculo entre el protestantismo y el surgimiento de la ciencia moderna temprana. La celebrada tesis de Merton buscó el vínculo en el puritanismo, una actitud humilde respecto de la verdad y el valor del trabajo arduo. Gellner (1988) planteó un argumento similar, sugiriendo

que "la exégesis bíblica conduce a un alto nivel de cultura escrita; junto con la teología individualista da como resultado una teoría individualista del conocimiento" (p. 107). Mi hipótesis es que las categorías desarrolladas para leer la Biblia fueron también apropiadas para "leer" el Libro de la Naturaleza. La epistemología fue una hermenéutica aplicada. Consistía en medios sistemáticos para determinar cómo "tomar" expresiones (suposiciones, hipótesis, inferencias), cómo tomar textos (literalmente, metafóricamente, etc.) y cómo tomar los signos naturales (como evidencias o datos adecuados para establecer la verdad de las creencias).

Por cierto, los trabajos de los filósofos empiristas británicos como Bacon, Boyle, Hooke y Harvey se ajustaron a este modelo. Para leer el libro de la naturaleza de acuerdo con su significado literal, establecieron aquellos significados que todos podían ver. Eran los hechos observables de la naturaleza. Boyle aprendió las lenguas de Medio Oriente para poder leer correctamente las Escrituras, y diseñó escrupulosos métodos experimentales para poder examinar los fenómenos naturales directamente. Los significados literales, como los hechos observados, eran las cosas que podían considerarse como "dadas" en sus respectivos campos. Boyle, como Galileo, hizo una clara distinción entre los "hechos" que todos podían ver, y las "causas", que podían inferirse o postularse mentalmente y que estaban sujetas a debate (Shapin, 1984, p. 500).

Un posible contraargumento a la relación existente entre leer las Escrituras y leer la naturaleza, que ya hemos planteado, es la actitud totalmente diferente respecto de la intencionalidad en ambos casos. En el momento en que los lectores luchaban con la intencionalidad en tanto clave para la interpretación de los textos, comenzaron a evitar recurrir a la intencionalidad en su interpretación de la naturaleza. Aristóteles explicó el movimiento apelando a la intención, a la que llamó "causa formal"; empleamos la jerga aristotélica cuando decimos que el agua *busca* su nivel. Pero esas eran las causas que los científicos del siglo XVII abandonaron. En mi opinión, esto no debe sorprendernos; comprender la intencionalidad en un texto en tanto intención respecto del receptor por parte del emisor es ver una tarea personal en el hecho de decir algo, en lugar de ver cada enunciado como una parte del plan divino. De modo similar, al observar la naturaleza, debían verse las propiedades de los acontecimientos inmediatos, y no ver esos acontecimientos como signos de un plan divino. Las justificaciones en ambos casos se basaban en las evidencias disponibles. Así, la

actitud respecto de la intencionalidad es coherente en la interpretación de textos y de la naturaleza; las inferencias de fines e intención debían marcarse como inferencias y justificarse apelando a las pruebas.

Los hechos de la naturaleza, como los significados de las Escrituras, se pensaron como disponibles para todo el que leyera o mirara cuidadosa y sinceramente. Así como Cranmer creyó que las Escrituras sólo podían leerse de una manera, Boyle creyó que todos los que presenciaran sus experimentos con la bomba de vacío podrían ver lo que él había visto. Aunque las Escrituras y la naturaleza fueron leídas del mismo modo, cuando las primeras entraron en conflicto con la ciencia, el conflicto se resolvió pretendiendo que la ciencia habla "exactamente", en tanto que las Escrituras hablan "vagamente" (Willey, citado por Eisenstein, 1979, p. 471).

Creo que no solucionaron el problema de la fuerza ilocucionaria porque supusieron que los hechos podían enunciarse directamente. No pudieron reconocer, como ocurrió invariablemente hasta que J. L. Austin lo explicara, que los hechos enunciados también tienen fuerza ilocucionaria; tienen la fuerza de una aserción. Como mencioné anteriormente, cada enunciado fáctico puede expandirse para decir "Afirmo que..." Los enunciados fácticos también expresan una intención respecto del receptor, y la crítica de esos enunciados requiere que la conozcamos. Esta no es una tarea sencilla; aun los buenos alumnos confunden los enunciados escritos como expresiones directas de hechos objetivos, y no como expresiones de las creencias de los autores (Wineburg). Sólo en el siglo XX y con considerable experiencia como lectores y autores, vemos a los enunciados como aserciones y a los hechos como dependientes de la teoría.

Octavo principio: una vez que se ha reconocido la fuerza ilocucionaria de un texto como la expresión de una intencionalidad personal y privada, los conceptos para representar el modo en que debe tomarse un texto proporcionan los conceptos necesarios para la representación de la mente. La teoría cognitiva no es sino un conjunto de conceptos mentales que corresponden a la expresión de la fuerza ilocucionaria de los enunciados. ¿Qué son las creencias? Son los estados en que uno se encuentra cuando enuncia con sinceridad. ¿Qué son las intenciones? Son los estados en que uno se encuentra cuando promete sinceramente hacer algo. ¿Qué son los deseos? Son los estados en que uno se encuentra cuando pide algo sinceramente. Searle (1983) ha señalado que los estados

mentales son simplemente las condiciones de sinceridad para los actos de habla. Una explicación de las maneras de decir las cosas es, por ende, una explicación de los modos de pensar las cosas. El terreno está listo para la comprensión de lo cognitivo. La *res cogitans* cartesiana, la cosa que piensa, y que también cree, duda, recuerda, es el modelo para la nueva comprensión de la mente derivada de la nueva comprensión de cómo tomar los enunciados y los textos. Esa comprensión fue suficiente para instaurar un nuevo modelo naturalista de la mente.

Estos ocho principios que relacionan la comprensión y el uso de la variedad de escrituras del mundo con la comprensión del lenguaje, el mundo y la mente están planteados como aspectos de una teoría que relaciona la cultura escrita y el pensamiento. En la explicación de estos principios las nociones originales de escritura, lectura, cultura escrita y pensamiento han sufrido una revisión radical; concluyo, pues, con un anális general de estos conceptos.

¿Qué es la lectura?

En sentido lato, los sistemas de escritura pueden considerarse dispositivos para la comunicación visual, como sostienen Gaur (1984/1987) y Harris (1986), y no como dispositivos para la representación exacta de lo dicho, objetivo que ninguna escritura alcanza. La escritura puede variar enormemente en su estructura externa y seguir siendo un medio gráfico eficaz de comunicación. Hay, sin embargo, importantes líneas divisorias. La más importante está en la invención de sistemas gráficos que tienen una sintaxis y que pueden, por tanto, expresar proposiciones. Gombrich cuenta el vano intento de algunos importantes funcionarios municipales de describir pictóricamente su ciudad como nadie antes lo había hecho. Sólo una escritura con sintaxis puede expresar esa proposición. Los signos de palabras, de sílabas y de letras, todos tienen sus ventajas y sus desventajas, pero la posibilidad de explicar los cambios culturales recurriendo a la escritura parece poco prometedora. En la actualidad, se sabe que la escritura china, que ha sido denigrada por muchos, desde Samuel Johnson hasta los asesores de Douglas MacArthur, no es un impedimento para la ciencia china (Needham, 1954-59).

Sin embargo, la historia de los cambios culturales y conceptuales que hemos examinado es esencialmente una teoría de la lectura. Esta, analizada en términos generales, consiste en traducir marcas visibles a formas lingüísticas. Casi todo puede ser

"leído" en este sentido tan general; como vimos, Paracelso leyó la enfermedad de sus pacientes analizando tanto sus síntomas físicos como la posición de los planetas. Incluso nuestros tan admirados científicos del siglo XVII "leyeron" el Libro de la Naturaleza. La noción de lectura del siglo XX limitaría el concepto a traducir marcas hechas por el hombre con la intención de transmitir un sentido. Así, leemos escrituras, taquigrafías, partituras, pero no la moral en las piedras ni libros en los arroyos.

Sin embargo, una traducción verbal de un texto escrito es sólo una parte de la lectura: la traducción recupera lo dicho, pero no cómo esto debía ser tomado, es decir, lo que el autor quería decir. Considérese el enunciado concreto y preciso "Colón descubrió América en 1492", un hecho conocido para todo escolar. La verdad de la cuestión es que fue Rodrigo de Triana quien, desde el castillo de proa de la *Pinta*, divisó por primera vez las costas de blanca arena de Guanahani, hoy San Salvador. ¿Esto vuelve falso el enunciado? ¿O indicaría que su significado no era absolutamente preciso? ¿Quien lo leyera excluyendo esa posibilidad estaría malinterpretando el texto?

Considérese si no un ejemplo dado anteriormente: *La cena es a las ocho*. En un sentido, el texto puede ser leído sólo de un modo: "La cena es a las ocho". Pero en otro sentido, puede leerse en más de un modo, como una predicción, una afirmación, una invitación, una promesa, etc. ¿Quien tomara como una predicción lo que pretendía ser una invitación ha malinterpretado el texto?

La lectura consiste en recuperar o inferir las intenciones del autor a través del reconocimiento de símbolos gráficos. Ni el reconocimiento de las palabras ni el de las intenciones por sí solos constituyen la lectura. Los significados o intenciones reconocidos tienen que ser compatibles con las pruebas gráficas.

Los sistemas de escritura difieren en los aspectos del habla que representan gráficamente. Aprender a leer consiste en aprender a reconocer los aspectos representados gráficamente y a inferir aquellos aspectos del significado que no están en absoluto representados gráficamente.

La competencia de lectura toma muchas formas. La lectura es útilmente considerada un verbo transitivo; al decir que alguien puede leer o no estamos obligados a decir lo que puede leer, ya sea programas de carreras, manuales de computación o textos literarios. Además, la lectura es intencionada; un lector preocupado por el quid establece un criterio diferente de lectura que una preocupada por la forma literaria. También en este caso, lo que los

lectores ven en un texto depende del nivel de competencia que tengan. Un mayor conocimiento permite a un lector ver más en un texto que un novato, si bien al mismo tiempo permite al lector excluir significados no justificados por el texto.

Así como muchas prácticas pueden incluirse dentro del concepto de lectura, muchas actividades diferentes pueden constituir la lectura diestra de textos determinados con fines determinados. Ningún conjunto de categorías como habilidad básica y alfabetismo funcional capta esta variabilidad. Como definición provisional, que tiene algunas de las propiedades de un idea, podemos decir que la lectura es la recuperación/ postulación de una intención destinada al receptor para un texto que es justificable a partir de las pruebas gráficas disponibles.

¿Qué es la cultura escrita?

Al igual que con el concepto de lectura, también el concepto de cultura escrita requiere una reconsideración. Una multitud de definiciones, como alfabetismo básico, alfabetismo funcional, alfabetismo restringido, entre otros, pueden encontrarse en la literatura. A veces, la cultura escrita se contrasta con la oralidad. Estos conceptos, como el concepto general de cultura escrita, tienen limitado valor teórico. Pero podemos identificar algunos criterios para el uso del término. La cultura escrita es, desde luego, la competencia con la escritura; diferentes escrituras establecen diferentes competencias. La cultura escrita está orientada funcionalmente; uno puede ser competente en el uso de una escritura para algunos propósitos pero no para otros. Barton (1991) describió a una persona que se había definido como "analfabeto" y sin embargo usaba la escritura para registrar los tiempos y las distancias recorridos por sus palomas. La cultura escrita es una condición social; al leer y escribir textos se participa de una "comunidad textual", un grupo de lectores (y autores y oyentes) que comparten un modo de leer e interpretar un corpus de textos (Stock, 1983). Convertirse en letrado en determinado campo es aprender a compartir un "paradigma". Kuhn (1962) propuso esta noción para describir una comunidad científica que comparte un conjunto de textos, de interpretaciones y de creencias como lo que plantea un problema para ulteriores indagaciones y análisis. Para ser letrado no basta con conocer las palabras; debe aprenderse cómo participar en el discurso de alguna comunidad textual. Y eso implica conocer qué textos son importantes, cómo deben leerse e

interpretarse y cómo deben aplicarse en la habla y en la acción.

Aunque un individuo tenga la competencia requerida para participar en ciertas comunidades letradas o textuales, debemos también reconocer el hecho de que cualquier sociedad está organizada alrededor de un corpus de creencias, a veces expresadas en formas textuales, cuyo acceso es una fuente de poder y prestigio. En una sociedad burocrática, los problemas legales, religiosos, políticos, científicos y literarios constituyen este dominio privilegiado; acceder y participar en esos dominios define una forma particular de cultura escrita. Este es el tipo de cultura escrita que interesa a las instituciones públicas, en especial, las educativas. La cultura escrita, desde esta perspectiva, es la competencia requerida para la participación en esos dominios privilegiados.

Enfrentados con tal complejidad, los críticos de la cultura escrita han tendido a ir en dos direcciones. Una es abandonar la noción de cultura escrita como término explicativo y como objetivo educacional viable. En su lugar, se establecen objetivos que se adecuan al conocimiento específico, pasando por alto todo lo que puede ser general para las actividades de lectura y crítica de textos. La otra es elegir criterios bastante arbitrarios para definir "alfabetismo" básico y alfabetismo "funcional". Esta estrategia conduce, por una parte, a focalizar la atención en actividades de dudosa relevancia para la comprensión de textos, tales como la lectura de palabras sin sentido y los tests de ortografía y, por otra, a identificar como "funcional" todo lo que los examinadores consideran relevante para la "vida cotidiana" (los banqueros piensan que las papeletas de depósito definen el alfabetismo funcional, los anunciantes piensan que la lectura de anuncios, los sacerdotes que la habilidad para leer el padrenuestro, etc.). Ningún conjunto de actividades es funcional para todos, y la diversidad de modos de crear y usar textos apenas ha comenzado a ser aprehendida por los estudiosos de la cultura escrita.

Pero la comprensión del papel de la lectura y la escritura en una cultura, tanto en las vidas personales de los individuos como en la diversidad de las comunidades textuales en las que éstos participan, incluyendo la participación en las instituciones dominantes de la sociedad, sean éstas legales, científicas, religiosas, etc., debe permitir matizar la noción de cultura escrita. Como una definición tentativa, que sirve como ideal y también como descripción, podemos pensar que la cultura escrita es una condición cognitiva y social, la habilidad para participar activamente en una comunidad de lectores que han acordado una serie de principios de

lectura, una hermenéutica, si se prefiere, un conjunto de textos considerados como significativos, y un acuerdo activo sobre las interpretaciones válidas o apropiadas de esos textos. Esa definición nos ayuda a entender cómo el tipo de cultura escrita desarrollada y compartida por una comunidad de lectores hacia fines del período medieval y el comienzo del período moderno puede proporcionar un nuevo modo de leer textos y un nuevo modo de mirar y de pensar el mundo. Y esa definición puede contribuir a que los maestros y examinadores vean la clase escolar como un tipo de comunidad letrada, y por ende, a que clarifiquen lo que están haciendo cuando persiguen el objetivo de un alto nivel de competencia escrita.

Deben añadirse dos advertencias. Una es que los usos culturalmente significativos de la escritura han sido definidos tradicionalmente de manera demasiado restringida al caracterizar la cultura escrita en términos de la cultura pública dominante: ciencia, literatura, historia, etc. Sólo en el presente estamos comenzando a reconocer el enorme espectro de usos de la escritura con diferentes fines, en diferentes culturas y por diferentes segmentos dentro de una cultura. En segundo lugar, la competencia suele definirse de manera demasiado restringida. Los estudiantes suelen ser competentes en el resumen, memorización y relato del quid de lo que leen, pero a veces carecen de habilidades críticas. La crítica de textos, como sostendré a continuación, es una parte importante del pensamiento y un vínculo importante entre cultura escrita y pensamiento.

¿Qué es pensar?

Dado que ni la lectura ni la cultura escrita son fenómenos unitarios, no podemos enunciar una regla general que relacione cultura escrita y cognición. Como hemos visto, diferentes escrituras ofrecen a la conciencia distintos aspectos del lenguaje, y diferentes modos de leer la misma escritura hacen conscientes diferentes aspectos del significado. Pero examinando la diversidad de las escrituras y de los medios en que son usadas y para las cuales proporcionan modelos, hemos sido capaces de especificar un conjunto de relaciones entre cultura escrita y cognición. La relación fue la siguiente: toda escritura puede verbalizarse o leerse en voz alta, entonces toda escritura sirve como modelo para el habla. *Ergo*, toda escritura tiene implicaciones cognitivas. Pero las escrituras que representan las propiedades léxicas y sintácticas de lo

dicho eran las que proporcionaban los niveles de conciencia necesarios para la elaboración de diccionarios, gramáticas, de la lógica y de la retórica. Ninguna escritura provee un modelo adecuado para la fuerza ilocucionaria. Aprender a hacer frente a lo perdido en el acto de transcripción fue, según he sostenido, un logro crucial de la Era Moderna. Hizo posible la lectura "protestante" de las Escrituras y la representación "objetiva" de la naturaleza. Como esto es crucial para la teoría de la cultura escrita y del pensamiento, revisemos brevemente el argumento.

Pensar sistemáticamente acerca del modo en que el autor pretendía que su texto fuera tomado planteó un obstáculo esencial en la historia de la lectura. La teoría retórica medieval procesaba los textos como pozos profundos de los cuales uno podía extraer un suministro inagotable de significados. Una categoría, la "amplificación", especificaba cuatro modos de tomar un texto: históricamente, alegóricamente, moralmente y anagógicamente. Demos un ejemplo:

> *Jerusalén, que está construida como una ciudad*, puede interpretarse históricamente respecto de la Iglesia en la tierra; alegóricamente respecto de la Iglesia militante; moralmente respecto de cualquier alma fiel; anagógicamente respecto de la Iglesia triunfante. (Basevorn, 1322/1971, p. 183)

El método pudo iniciar la interpretación; carecía de medios claros para frenar o para privilegiar una interpretación determinada. Mientras la Iglesia fue el árbitro de la interpretación, no hubo medios oficiales para decidir estos problemas. Pero hacia el siglo XIV, un nuevo modo de leer y pensar los textos empezó a considerarse defendible. El nuevo modo de leer fue utilizado por varios Padres de la Iglesia y varios movimientos heréticos, pero se institucionalizó sólo con la Reforma.

Tal vez debido a un renacimiento de los clásicos griegos y latinos, tal vez debido a una creciente disponibilidad de textos y un creciente número de lectores, o tal vez debido al mejoramiento de la tecnología y la legibilidad de la escritura (Morrison, 1987; Saenger, 1991), la tradición de leer estrictamente, es decir, leer de acuerdo con los significados literales del texto alcanzó un nuevo prestigio. El nuevo prestigio estaba basado en parte en el hecho de que esta interpretación *podía justificarse mediante pruebas léxicas, sintácticas y contextuales*. La interpretación se había vuelto una ciencia y la ciencia era el arte de pensar.

Pero ¿qué fue lo que derivó de todas estas pruebas léxicas, sintácticas y contextuales? En mi opinión, fue la fuerza ilocucionaria de una expresión, es decir, cómo el autor pretendía que su enunciado fuera tomado. Esta fuerza no sólo podía reconstruirse en la lectura; también podía manejarse en la escritura. Podemos recordar el mandato de Bacon de no confundir el "sueño de la imaginación" con el "patrón del mundo", y la determinación de Boyle de dejar un "conspicuo intervalo" entre las descripciones fácticas de sus hallazgos experimentales y sus ocasionales "discursos" sobre su interpretación (Boyle, *Works*, vol. 1, notas 1, 2; véase Shapin, 1984).

Todo pensamiento consiste en la formación, actualización y revisión de las creencias. Vemos y pensamos el mundo en términos de nuestras creencias. Estas nos hacen conscientes *del mundo*. La cultura escrita contribuye a que pensemos que los pensamientos mismos son objetos merecedores de contemplación. Vale la pena tratar de determinar los significados del mundo y proporcionar definiciones para ellos. Transforma las ideas en hipótesis, inferencias, suposiciones que pueden luego transformarse en conocimiento mediante la acumulación de la evidencia. Y lo logra, en primer lugar, transformando palabras y proposiciones en objetos de conocimiento y, en segundo lugar, transformando la fuerza de un enunciado —el problema de la intencionalidad— en objetos de discurso.

El pensamiento letrado tiene como premisa la autoconciencia del lenguaje, dado que es la escritura moderna la que proporciona un modelo relativamente explícito para los aspectos intencionales de nuestro lenguaje, volviéndolos conscientes. Este es el tema final de este libro, y nosotros, como los primeros navegantes, después de fijar nuestro curso, "descenderemos las latitudes" hacia nuestro destino.

Entonces, ¿cuál es la forma de pensamiento que evolucionó en la tradición letrada occidental? El rasgo principal del pensamiento letrado es que trata de representaciones tales como afirmaciones, ecuaciones, mapas y diagramas, y no del mundo en sí mismo. El primer problema a resolver si se piensa por medio de esas representaciones es hacer una distinción precisa y categórica entre la representación y la cosa que ésta representa. Esta comprensión torna evidente que todo puede usarse para representar otra cosa: la geometría para representar el movimiento y las palabras para representar, y no para nombrar cosas.

Habiéndole otorgado autonomía a la representación, el se-

gundo problema consiste en determinar cómo tomar esas representaciones. Este punto es crucial, dado que lo que debe inferirse de una proposición expresada depende de cómo debe tomarse esa proposición. Lo que se sigue de la expresión huichol "El maíz es un ciervo" no es que el maíz tiene cuernos, sino que el maíz puede ofrecerse a los dioses como sacrificio si no se dispone de ciervos. Lo que se sigue de "Todos los hombres fueron creados iguales" depende de si "todos los hombres" se refiere a todos los hombres o solamente a todos los hombres libres, excluyendo por ende a los esclavos, y si "todos los hombres" se refiere a todos los hombres o a todos los hombres y mujeres. El problema consiste en saber si una representación debe tomarse literal o metafóricamente, como una hipótesis de los hechos o un modelo relacional, como una causa o un efecto, como una hipótesis o como una prueba de esa hipótesis. ¿Cómo puede determinarse el modo en que un enunciado o expresión debe tomarse? ¿Puede la capacidad de hacer esta determinación constituir un modelo de pensamiento?

Las teorías psicológicas cognitivas sobre el pensamiento y el razonamiento, las teorías que se centran en cómo los sujetos derivan las inferencias, han sufrido un importante cambio en la década pasada, cambio que ha puesto en el centro de la escena el problema de la interpretación. Hasta hace poco tiempo, la psicología del razonamiento se había basado en la perspectiva aristotélica de que la lógica provee una explicación de la inferencia válida. El silogismo es una forma lógica en la cual la verdad de una inferencia se sigue de la verdad de la premisa. Los avances del pensamiento, tanto a través de la cultura como en la vida de un niño, pudieron describirse en términos de dominio de las reglas de la lógica. Esta perspectiva dio origen a la noción de pensamiento primitivo o prelógico.

Las investigaciones recientes sobre el razonamiento humano han mostrado que la lógica proporciona, en el mejor de los casos, una explicación ideal del razonamiento, y no de lo que los pensantes hacen en realidad. Henle (1962) mostró que aun los adultos educados tienden a seguir las reglas de la lógica sólo en tanto y en cuanto éstas generen conclusiones con las que estén de acuerdo. Otros autores (Johnson-Laird, 1983; Kahneman y Tversky, 1982) han mostrado que, si bien los sujetos presentan cierta comprensión de las reglas lógicas, la misma regla puede ser violada en un contexto problema y no en otro. Al parecer, las personas carecen de una regla general para derivar inferencias válidas.

El problema es aparentemente el que hemos estado analizan-

do. Las inferencias no son, y quizá no puedan ser, derivadas de los enunciados mismos, sino que se derivan de modos particulares de "tomar" esos enunciados. Esto es mostrado de manera muy interesante en un estudio de Cheng y Holyoak (1985), quienes examinaron los modos en que algunos individuos analizaron las implicaciones de una regla lógica. En lugar de verificar las estrictas implicaciones lógicas de la regla, los individuos tendían a traducir o "tomar" lo que los investigadores propusieron como una premisa lógica, *si p entonces q*, en un enunciado pragmático permisivo. En consecuencia, en lugar de examinar la implicación lógica, *si no q entonces no p*, examinaron las implicaciones que derivarían de un enunciado que otorgara el permiso. Si se les pedía que juzgaran la validez de la regla expresada en la forma de un enunciado permisivo como "Si uno bebe alcohol, entonces uno tiene que ser mayor de dieciocho años", los individuos pensaban que, de las dos implicaciones, había una válida, es decir, *p sólo si q* (uno puede beber alcohol sólo si tiene dieciocho años), y también era válida *si q entonces (uno puede) p* (si se tienen dieciocho años, se pude beber alcohol). La última, aunque es pragmáticamente plausible, comete el error lógico de afirmar la consecuencia: *Si p entonces q* implica lógicamente *Si q entonces p*.

La segunda preocupación del pensamiento letrado es, pues, asignar de manera consciente un fuerza ilocucionaria apropiada a una expresión u otra representación. Las expresiones en sí mismas no tienen implicaciones; los actos de habla sí las tienen. Lo que se sigue de "El maíz es un ciervo" depende de cómo se tome la expresión. Los huichol sabían cómo tomarla; Lévy-Bruhl, no. Pero ¿por qué tales expresiones nos resultan problemáticas? ¿Y por qué la conjetura de Empédocles "El mar salado es el sudor de la Tierra" fue rechazada por Aristóteles por ser una mera metáfora? Lo que ha aparecido es una estricta concepción del significado literal de una expresión y una creencia en la adecuación de ese lenguaje para un pensamiento sistemático. Se prefieren los significados literales de las expresiones por ser un modo central de pensamiento científico: de ellos pueden derivarse implicaciones estrictas. En realidad, esto constituye una definición activa del significado literal: un enunciado debe entenderse literalmente sólo cuando el autor también quiere expresar las implicaciones lógicas del enunciado. También en este caso, el lenguaje común rara vez alcanza esta pureza lógica y, por ende, la ciencia prefiere el lenguaje técnico y la expresión matemática.

Para resumir, el segundo problema que debe superarse en la

transformación del pensamiento en pensamiento letrado es la conciencia de los modos alternativos en que los enunciados pueden ser tomados, con una conciencia especial de las interpretaciones "literales". Sólo los enunciados que deben tomarse literalmente pueden desempeñar un papel deductivo en el conocimiento científico.

El tercer problema que debe superarse en el desarrollo del pensamiento letrado también presupone la existencia de la representación independientemente de los pensamientos del hablante o autor y del mundo del cual es representación. Pues una vez que las expresiones se distinguen de aquello que representan —recuérdese cómo Galileo utilizó la geometría para pensar el movimiento— uno es libre para revisar el estatuto de esas representaciones sobre la base de las evidencias. La brecha existente entre el conocimiento y la opinión parecía irreductible antes de fines del siglo XVII (Hacking, 1975b). Así, la evidencia puede considerarse un medio para alterar la probabilidad de la verdad de una hipótesis. Un cambio en esta probabilidad es un cambio en la fuerza ilocucionaria de la expresión; es la diferencia entre *sospechar, creer*, por una parte, y *saber que esto sucede en tales casos*, por la otra. El pensamiento letrado entraña, pues, la comprensión del papel de la evidencia en la asignación de la fuerza ilocucionaria a proposiciones expresadas. Este pensamiento es esencialmente teorético, dado que distingue conscientemente las implicaciones que se siguen lógicamente de la teoría de la evidencia que avala la verdad de esas implicaciones. D. Kuhn (1989) ha mostrado recientemente que los niños en edad escolar, e incluso muchos adultos, no hacen estas distinciones en su pensamiento. Por lo general no pueden representarse la evidencia separadamente de la teoría que se usa para criticar.

Todo pensamiento entraña percepción, expectativas, inferencias, generalización, descripción y juicio. El pensamiento letrado es la representación consciente y la manipulación deliberada de estas actividades. Las suposiciones se formulan universalmente; el pensamiento letrado es el reconocimiento de una suposición *en tanto suposición*. Las inferencias se formulan universalmente; el pensamiento letrado es el reconocimiento de una inferencia *en tanto inferencia*, de una conclusión *en tanto conclusión*. Pero no es suficiente sólo reconocer la fuerza de un enunciado. Igualmente importante es ver la relación entre enunciados. Suposiciones, inferencias y conclusiones son enunciados que difieren sólo en sus grados de compromiso con su verdad. Una suposición no tiene una

pretensión de verdad; las suposiciones sólo tienen que ser admitidas. Las hipótesis formulan pretensiones tentativas; sólo tienen que ser verificables. Las inferencias derivan de enunciados, ya sea que se tomen como verdaderos o como supuestos; las inferencias sólo tienen que ser válidas. El conocimiento teórico pretende tener que derivar de manera válida de una teoría, y estar sostenido por evidencias disponibles. Otros casos pueden formularse de este modo.

Es importante señalar que las distinciones epistemológicas relevantes para el pensamiento y para el avance del conocimiento son apropiadas para, y en parte derivan de, la lectura de un texto. Las interpretaciones de un texto están sujetas a la misma gama de actitudes, desde la conjetura hasta la creencia, y son revisables sobre la base de la evidencia. Pensar acerca de un texto requiere que el lector aprenda cómo tomar textos de diversos modos y adjudicar esos posibles modos a la luz de la evidencia disponible. La lectura crítica es el reconocimiento de que un texto puede ser tomado en más de un modo, derivando luego las implicaciones adecuadas para cada uno de esos modos, para verificar esas implicaciones con la evidencia disponible. No hay brecha entre las "dos culturas".

Aun cuando el pensamiento letrado sea en gran medida pensamiento común que se ha tornado autoconsciente y deliberado, no está vinculado exclusivamente a la práctica de la lectura y la escritura. El pensamiento letrado puede estar, y lo está en cierto grado, incorporado en el discurso oral de una sociedad letrada. Podemos hablar de conjeturas así como leer y escribir acerca de ellas. El pensamiento letrado no se restringe al medio de la escritura, aun cuando ésta y la lectura hayan sido cruciales en su evolución. Además, los conceptos de relevancia para el pensamiento letrado tienen sus raíces en el discurso oral común. Los conceptos de *pensar, saber, significar*, así como los simples verbos modales *podría ser, puedo ser, debe ser*, son parte de la competencia oral de los niños pequeños. Los conceptos complejos se construyen integrando otros más simples:

interpretar	→	pensar que significa
hipotetizar	→	pensar que puede ser
inferir	→	pensar que debe ser
deducir	→	pensar que es

Verbos complejos, como *inferir*, también tienen una forma nominal, *inferencia*. Estas formas nominales, sin embargo, son las que transforman los procesos en entidades. Los intentos de formular reglas para evaluar argumentos y de pensar críticamente se basan en esas entidades nominales. La regla de que las inferencias deben justificarse o la regla de que las suposiciones deben admitirse no pueden formularse sin este conjunto de conceptos.

Además, la elaboración de conceptos como *implicar* e *inferir* problematiza la interpretación de enunciados antes representados de manera no problemática mediante un término genérico como *decir*: ¿el hablante en realidad dice *p*? ¿O simplemente el oyente infiere *p* de lo dicho? Estas distinciones se aplican sistemáticamente sólo cuando están profundamente incorporadas en una cultura letrada.

Así, si bien en un sentido estos conceptos están disponibles para todos, tienden a adquirirse bastante tarde en el proceso de educación, si es que se adquieren alguna vez. Quizá debido al énfasis tradicional en el conocimiento de contenidos, los programas educativos de todos los niveles tienden a dar poco énfasis a la significación de estos conceptos, y a menudo no proveen oportunidades para su adquisición.

La mente es, en parte, un artefacto cultural, un conjunto de conceptos, formado y modelado en el contacto con los productos de actividades letradas. Estos artefactos forman parte del mundo al igual que las estrellas y las piedras con las que una vez se los confundieron. La invención de estos artefactos puso un sello imborrable en la historia de la cultura; aprender a enfrentarlos pone un sello imborrable en la cognición humana.

Sería un error insistir en que los usos intelectuales de la escritura toman la misma forma en todas las culturas. Pero parece no haber dudas sobre el hecho de que la escritura desempeñó un papel crítico en la producción del cambio de un pensamiento acerca de las cosas a un pensamiento acerca de las representaciones de esas cosas, es decir, pensamiento de pensamiento. Nuestra moderna concepción del mundo y nuestra moderna concepción de nosotros mismos son, podríamos decir, el producto de la invención de un mundo sobre el papel.

Referencias bibliográficas

Aarsleff, H. (1982). *From Locke to Saussure*. Mineápolis, University of Minnesota Press.

Ackerman, B.; Szymanski, J. y D. Silver (1990). Children's use of the common ground in intepreting ambiguous referential utterances. *Developmental Psychology*, 26, 234-245.

Alpers, S. (1983). *The art of describing: Dutch art in the seventeenth century*. Chicago, University of Chicago Press. [*El arte de describir*. Madrid, Hermann Blume, 1987.]

Anderson, O. (1989). The significance of writing in early Greece. En K. Schousboe y M. T. Larsen (comps.), *Literacy and society*. Copenague, Centre for Research in Humanities.

Aquino, Santo Tomás de (1964-81). *Summa Theologica (Edición latina/inglesa)*. Londres, Blackfriars/McGraw-Hill (texto original publicado en 1267-73). [*Suma teológica*. Madrid, La editorial católica, 1964-81.]

Aries, P. (1962). *Centuries of childhood: A social history of family life* (versión inglesa R. Baldick). Nueva York, Vintage Books.

Aristóteles (1938). *De interpretatione* (versión inglesa H. P. Cook). Londres, Loeb Classical Library. [*De interpretatione*. Valencia, Universidad Valencia, 1980.]

Ash, T.; MacLaren, R.; Torrance, N. y D. R. Olson (junio, 1991). *Being of two minds: Young children's understanding of another's possible thoughts*. Artículo presentado en el encuentro de la Canadian Psychological Association, Calgary, AB, Canadá.

Astington, J. W. (1988). "Children's understanding of the speech act of promising". *Journal of Child Language*, 15, 157-173.

Astington, J. W. y Gopnik, A. (1988). "Knowing you've changed your mind: Children's understanding of representational change". En J. W. Astington, P. L. Harris y D. R. Olson (comps.), *Developing theories of mind* (pp. 193-206). Cambridge, Cambridge University Press.

Astington, J. W.; Harris, P. L. y D. R. Olson (comps.) (1988). *Developing theories of mind*. Cambridge, Cambridge University Press.

Astington, J. W. y Olson, D. R. (1990). "Metacognitive and metalinguistic language: Learning to talk about thought". *Applied Psychology*, 39 (1), 77-87.

Astle, T. (1784). *The origin and progress of writing*. Londres, edición del autor.
Atran, S. (1990). *Cognitive foundations of natural history*. Cambridge, Cambridge University Press.
Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Cambridge, Mas., Harvard University Press. [*Cómo hacer cosas con palabras*. Buenos Aires, Paidós, 1982.]
Avis, J. y Harris, P. L. (1991). "Belief-desire reasoning among Baka children: Evidence for a universal conception of mind". *Child Development*, 62 (3), 460-467.
Bacon, F. (1857-64). "The advancement of learning". En J. Spedding, R. Ellis y D. Heath (comps.), *The works of Francis Bacon* (Vols. 1-14). Londres, Longmans. [*Del adelanto y progreso de la ciencia humana y divina*. Buenos Aires, Lautaro, 1947.]
Bacon, F. (1964). "Redargutio philosophiarum". En B. Farrington (comp.), *The philosophy of Francis Bacon*. Liverpool, Liverpool University Press (texto original publicado en 1608). [*Francis Bacon, filósofo de la revolución industrial*. Madrid, Endymion, 1991.]
Bacon, F. (1965). "The great instauration". En S. Warhaft (comp.), *Francis Bacon: A selection of his works* (pp. 298-324). Toronto, Macmillan (texto original publicado en 1620).
Bacon, F. (1965). "The new organon". En S. Warhaft (comp.), *Francis Bacon: A selection of his works* (pp. 326-392). Toronto, Macmillan (texto original publicado en 1620).
Baker, S.; Barzun, J. e I. A. Richards (1971). *The written word*. Rowly, Mas., Newbury House.
Baron-Cohen, S. (1991). "Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others. En A. Whiten (comp.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday misreading* (pp. 233-251). Oxford, Blackwell.
Barthes, R. (1977). *Image-music-text* (versión inglesa S. Heath). Glasgow, Fontana Collins. [*Lo obvio y lo obtuso: imágenes, gestos, voces*. Paidós Ibérica, 1992.]
Bartlett, F. (1932). *Remembering: An experimental and social study*. Cambridge, Cambridge University Press. [*Pensamiento: un estudio de psicología experimental y social*. Madrid, Debate, 1988.]
Barton, D. (1991). "The social nature of writing". En D. Barton y R. Ivanic (comps.), *Writing in the community* (pp. 1-13). Newbury Park, Cal., Sage.
Basevorn, R. (1971). "The form of preaching". En J. Murphy (comp.), *Three medieval rhetorical arts*. Berkeley, University of California Press (texto original publicado en 1322).
Bäuml, F. (1980). "Variety and consequences of Medieval literacy and illiteracy". *Speculum*, 55, 237-265.
Beaglehole, J. C. (comp.) (1967). *The journals of Captain James Cook*. Cambridge, Cambridge University Press, para la Hakluyt Society (texto original publicado en 1955).

Beal, C. R. (1990). "Development of knowledge about the role of inference in text comprehension". *Child Development*, 61, 1011-1023.

Beattie, J. H. M. (1970). "On understanding ritual". En B. R. Wilson (comp.), *Rationality* (pp. 240-268). Oxford, Balckwell.

Bell, B. y Torrance, N. (abril, 1986). *Learning to make and recognize inferences in the early grades*. Trabajo presentado en el encuentro de la American Educational Reasearch Association, San Francisco, California.

Bellone, E. (1980). *A world on paper: Studies on the second scientific revolution*. Cambridge, Mas., MIT Press.

Bennett, J. O. y Berry, J. W. (1991). "Cree literacy in the syllabic script", en D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 90-104). Cambridge, Cambridge University Press.

Berkeley, G. (1975). *Philosophical works: Including the works on vision*. Londres, Dent (texto original publicado en 1709-1710). [*Ensayo de una nueva teoría de la visión*. Madrid, Aguilar, 1965.]

Berlin, B. (1974). *Tseltzal plant classification*. Nueva York, Academic Press.

Bertelson, P.; Cary, L. y J. Alegria (1986). "Literacy training and speech segmentation". *Cognition*, 24, 45-64.

Bertelson, P.; de Gelder, B.; Tfouni, L. V. y J. Morais (1989). "The metaphonological abilities of adult illiterates: New evidence od heterogeneity". *European Journal of Cogntive Psychology*, I, 239-250.

Berthoud-Papandropoulou, I. (1978). "An experimental study of children's ideas about language". En A. Sinclair, J. Jarvella y W. Levelt (comps.), *The child's conception of language* (pp. 55-64). Berlín, Springer-Verlag.

Blixen, Karen (1972). *Out of Africa*, Nueva York, Random House. [*Lejos de Africa*. Madrid, Alfaguara, 1988.]

Bloch, M. (1975). *Oratory and political laguage in traditional society*. Londres, Academic Press.

Bloch, M. (1989). "Literacy and enlightenment". En K. Schousboe y M. T. Larsen (comps.), *Literacy and society*. Copenague, Centre for Research in Humanities.

Bloch, M. (en prensa). "The uses of schooling and literacy in a Zafimaniry village". En B. Street (comp.), *Readings on literacy*. Cambridge, Cambridge University Press.

Bloomfield, L. (1933). *Language*. Nueva York, Holt, Rinehart & Winston. [*El lenguage*. Barcelona, Seix Barral, 1978.]

Boas, M. (1962). *The scientific Renaissance 1450-1630*. Nueva York, Harper.

Bonitatibus, G. (1988). "What is said and what is meant in referential communication". En J. W. Astington, P. L. Harris y D. R. Olson (comps.), *Developing theories of mind* (pp. 326-338). Cambridge, Cambridge University Press.

Boorman, S. (1986). "Early music printing: Working for a specialized market". En G. Tyson y S. Wagonheim (comps.), *Print and culture in the Renaissance: Essays on the advent of printing in Europe*. Newark, University of Delaware Press.

Boyle, R. (1772). "New experiments physico-mechanical, touching the spring

of the air". En T. Birch (comp.), *The works of the Honourable Robert Boyle*. Volúmenes 1-6. Londres, J. & F. Rivington.

Brody, H. (1981). *Maps and dreams*. Toronto, Douglas & McIntyre.

Brody, H. (1987). *Living Arctic: Hunters of the Canadian North*. Toronto, Douglas & McIntyre.

Browne, Sir T. (1972). *The prose of Sir Thomas Borwne*. Nueva York, Norton (texto original publicado en 1643).

Bruner, J. S. (1983). *Child's talk: Learning to use language*. Nueva York, W. W. Norton.

Bruner, J. S. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bruner, J. S. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge, Cambridge University Press.

Bruner, J. S. y Weisser, S. (1991). "The invention of self: Autobiography and its forms". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 129-148). Cambridge, Cambridge University Press.

Butterfield, H. (1965). *The origins of modern science 1300-1800*. Londres, G. Bell & Sons. [*Los orígenes de la ciencia moderna*. Madrid, Taurus, 1982.]

Bylebyl, J. J. (1979). *William Harvey and his age: The professional and social context of the dicovery of the circulation*. Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press.

Calvino, I. (1985). *Mr. Palomar* (versión inglesa W. Weaver). Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich (texto original publicado en 1983). [*Palomar*. Madrid, Alianza, 1985.]

Camille, M. (1992). *Image on the edge: The margins of Medieval art*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Capelli, C. A., Nakagawa, N. y C. M. Madden (1990). "How children understand sarcasm: The role of context and intonation. *Child Development*, 61(6), 1824-1841.

Carruthers, M. J. (1990). *The book of memory: A study of memory in medieval culture*. Cambridge, Cambridge University Press.

Cassirer, E. (1951). *The philosophy of Enlightenment* (versión inglesa F. Koelln y J. Pettegrove). Princeton, NJ, Princeton University Press. [*La filosofía de la ilustración*, Madrid, FCE, 1993.]

Cassirer, E. (1957). *The philosophy of symbolic forms* (vol. 3) R. Manheim (trad.). New Haven, CT, Yale University Press.

Chafe, W. (1985). "Linguistic differences produced by differences between speaking and writing". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 105-123). Cambridge, Cambridge University Press.

Chafe, W. (1991). "Grammatical subjects in speaking and writing". Text, 11(1), 45-72.

Chandler, M., Fritz, A. S. y S. Hala (1989). "Small-scale deceit: Deception as a marker of two-, three- and four-year-olds' early theories of mind". *Child Development*, 60(6), 1263-1277.

Chaytor, H. J. (1945). *From script to print: An introduction to medieval literature*. Cambridge, Cambridge University Press.

Cheney, D. L. y Seyfarth, R. M. (1991). "Reading minds or reading behaviour? Tests for a theory of mind in monkeys". En A. Whiten (comp.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 175-194). Oxford, Blackwell.

Cheng, P. y Holyoak, K. (1985). "Pragmatic reasoning schemas". *Cognitive Psychology*, 17, 391-416.

Chomsky, N. (1980). *Rules and representations*. Nueva York, Columbia University Press. [*Reglas y representaciones*. México, Fondo de Cultura Económica, 1980.]

Cipolla, C. M. (1969). *Literacy and development in the West*. Hardmonsworth, Penguin. [*Educación y desarrollo en Occidente*. Barcelona, Ariel, 1983.]

Clanchy, M. T. (1979). *From memory to written record: England, 1066-1307*. Londres, Edwin Arnold (2ª edición: Blackwell, 1993).

Clanchy, M. T. (1985). "Literacy, law, and the power of the state". En *Culture and idéologie dans l'état moderne*. Roma: Collection de l'École Française de Rome, Nº 82.

Coe, M. D (1992). *Breaking the Maya code*. Nueva York, Thames and Hudson.

Cohen, M. (1958). *La grande invention de l'écriture et son evolution*. París, Imprimerie nationale.

Cole, M., J. Gay, J. Glick y D. Sharp (1971). *The cultural context of learning and thinking*. Nueva York, Basic Books.

Comte, A. (1830-42). *Cours de philosophie positive*. París, Bachelier. [*Curso de filosofía positiva*. Madrid, Ed. Magisterio Español, 1987.]

Coulmas, F. (1989). *The writing systems of the world*. Oxford, Blackwell.

Dante, A. (1973). "The letter to Can Grande". En R. S. Haller (comp.), *Literary criticism of Dante Alighieri*. Lincoln, University of Nebraska Press (texto original publicado en 1317).

De Castell, S., A. Luke y K. Egan (comps.) (1986). *Literacy, society and schooling*. Cambridge, Cambridge University Press.

De Sousa, R. (1980). "The rationality of emotions". En A. O. Rorty (comp.), *Explaining emotions*. Berkeley, University of California Press.

Defoe, D. (1930). *The life and strange surprising adventures of Robinson Crusoe, of York Mariner*. Nueva York, Limited Editions Club (texto original publicado en 1719). [*Robinson Crusoe*, Barcelona, Bruguera, 1970.]

DeFrancis, J. (1989). *Visible speech: The diverse oneness of writing systems*. Honolulu, University of Hawaii Press.

Dennett, D. C. (1978). "Beliefs about beliefs". *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 568-570.

Dennett, D. C. (1991). *Consciousness explained*. Boston, Little Brown.

Derrida, J. (1976). *Of grammatology* (versión inglesa G. Spivak). Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press.

Descartes, R. (1960). *Discourse on method and Meditations* (versión inglesa

L. J. LaFleur). (Edición de The Library of Liberal Arts), Indianápolis/ Nueva York, Bobbs-Merril (texto original publicado en 1637-41). [*Discurso del método. Meditaciones metafísicas*. Madrid, Espasa-Calpe, 1989.]

Descartes, R. (1968). *The philosophical works of Descartes* (versión inglesa E. S. Haldane y G. R. T. Ross). Cambridge, Cambridge University Press (texto original publicado en 1637-44). [*Obras escogidas*. Buenos Aires, Sudamericana, 1967.]

Diringer, D. (1962). *Writing*. Londres, Thames and Hudson.

Diringer, D. (1968). *The alphabet: A key to the history of mankind* (3ª edición). Nueva York, Funk & Wagnalls.

Donald, M. (1991). *Origins of the modern mind: Three stages in the evolution of culture and cognition*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Donaldson, M. (1978). *Children's minds*. Glasgow, Fontana/Collins. [*La mente de los niños*. Madrid, Ed. Morata, 1993.]

Donaldson, M. (1986). *Children's explanation: A psycholinguistic study*. Cambridge, Cambridge University Press.

Downing, J. (1987). "Comparative perspectives on world literacy". En D. Wagner (comp.), *The future of literacy in a changing world* (pp. 25-47). Oxford, Pergamon Press.

Dunn, J. (1988). *The beginning of social understanding*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Duranti, A. (1985). "Famous theories and local theories: The Samoans and Wittgenstein". *Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 7, 46-51.

Durkheim, E. (1948). *The elementary forms of religious life*. Glencoe, Il, The Free Press. [*Las formas elementales de la vida religiosa*. Madrid, Alianza, 1993.]

Ehri, L. C. (1985). "Effects of printed language acquisition on speech". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language, and learning. The nature and consequences of reading and writing* (pp. 333-367). Cambridge, Cambridge University Press.

Eisenstein, E. (1979). *The printing press as an agent of change*. Cambridge, Cambridge University Press.

Eisenstein, E. (1985). "On the printing press as an agent of change". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language, and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 19-33). Cambridge, Cambridge University Press.

Evans-Pritchard, E. (1937). *Witchcraft, oracles, and magic among the Azande*. Oxford, Oxford University Press. [*Brujería, magia y oráculos entre los Azande*. Barcelona, Anagrama, 1976.]

Evans-Pritchard, E. (1956). *Nuer religion*. Oxford, Oxford University Press. [*La religión Nuer*. Madrid, Taurus, 1982.]

Faulkner, W. (1955). *Big woods*. Nueva York, Random House. [*Obras completas*, Barcelona, Luis de Caralt Ed., 1969.]

Febvre, L. (1982). *The problem of unbelief in the sixteenth century: The religion*

of Rabelais. Cambridge, MA, Harvard University Press (texto original publicado en 1942).

Febvre, L. y Martin, H. J. (1976). *The coming of the book: The impact of printing 1450-1800* (versión inglesa, D. Gerard). Londres, NLB (texto original publicado en 1958).

Feider, H. (1970). "The grammar of assymetric relations in child language and cognition". *Glossa*, 4, 197-205.

Feld, S. y B. Schieffelin (1982). "Hard words: A formational basis for Kaluli discourse". En D. Tannen (comp.), *Analyzing discourse: Text and talk* (pp. 350-370). Washington, DC, Georgetown University Press.

Feldman, C.F. (1991). "Oral metalanguage". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 47-65). Cambridge, Cambridge University Press. [*Cultura escrita y oralidad*. Barcelona, Gedisa, 1996.]

Ferreiro, E. (1985). "Literacy development: A psychogenetic perspective". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language, and learning. The nature and consequences of reading and writing* (pp. 217-228). Cambridge, Cambridge University Press.

Ferreiro, E. (1991). "Psychological and epistemological problems on written representation of language". En M. Carretero, M. Pope, R. J. Simons y J. Pozo (comps.), *Learning and instruction: European research in international context*. Oxford, Pergamon Press.

Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1982). *Literacy before schooling (Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño)*. Exeter, NH, Heinemann [*Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México, Siglo Veintiuno, 1979.]

Finnegan, R. (1973). "Literacy versus non-literacy: The great divide? En R. Horton y R. Finnegan (comps.), *Modes of thought* (pp. 112-144). Londres, Faber.

Finnegan, R. (1977). *Oral poetry: Its nature, significance, and social context*. Cambridge, Cambridge University Press.

Finnegan, R. (1988). *Literacy and orality: Studies in the technology of communication*. Oxford, Blackwell.

Flew, A. (1962). "Introduction". En D. Hume, *On human nature and the understanding*. Nueva York, Macmillan.

Fodor, J. A. (1985). "Fodor's guide to mental representation: The intelligent auntie's vade mecum". *Mind*, 94, 76-100.

Fodor, J. A. (1987). *Psychosemantics: The problem of meaning in the philosophy of mind*. Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press. [*Psicosemántica*. Madrid, Tecnos, 1994.]

Fodor, J. A. (1992). "A theory of the child's theory of mind". *Cognition*, 44, 283-296.

Foucault, M. (1970). *The order of things*. Londres, Tavistock.

Fox, B., y Routh, D. (1975). "Analyzing spoken language into words, syllables, and phonemes: a developmental study". *Journal of Psycholinguistic Research*, 4, 331-342.

Francis, H. (1975). *Language in childhood: Form and function in language learning*. Londres, Paul Elek.

Frank, R. G. (1980). *Harvey and the Oxford physiologists: Scientific ideas and social interaction*. Berkeley, University of California Press.

Frazer, J. G. (1976). *The golden bough*. Londres, Tavistock (texto original publicado en 1911-15). [*La rama dorada*. México, FCE, 1944.]

Frith, U. (1985). "Beneath the surface of developmental dyslexia". En K. E. Patterson, J. C. Marshall y M. Coltheart (comps.), *Surface dyslexia: Neupsychological and cognitive studies in phonological reading*. Londres, Erlbaum.

Frith, U. (1989). *Autism*. Oxford, Blackwell. [*Autismo*. Madrid, Alianza, 1994.]

Frye, N. (1982). *The great code*. Toronto, Academic Press. [*El gran código: lectura mitológica y literaria de la Biblia*. Barcelona, Gedisa, 1988.]

Fuller, B., J. Edwards y K. Gorman (1987). "Does rising literacy spark economic growth? Commercial expansion in Mexico". En D. Wagner (comp.), *The future of literacy in a changing world* (pp. 319-340). Nueva York, Pergamon Press.

Gadamer, H. G. (1975). *Truth and method*. Londres, Sheed & Ward. [*Verdad y método*. Salamanca, Ed. Sígueme, 1993.]

Galilei, Galileo (1954). *Dialogues concerning two new sciences* (versión inglesa, H. Grew y A. de Salvio) (edición de 1914). Nueva York, Dover (texto original publicado en 1638).

Galilei, Galileo (1957). "The assayer". En S. Drake (comp.), *Discoveries and opinions of Galileo*. Garden City, NY, Doubleday (texto original publicado en 1623). [*Galilei, G., El ensayador*. Buenos Aires, Aguilar Argentina, 1980.]

Galilei, Galileo (1957). "Letter to the Grand Duchess Christiana". En S. Drake (comp.), *Discoveries and opinions of Galileo*, Garden City, NY, Doubleday (texto original publicado en 1615). [*Galilei, G., Carta a Cristina de Lorena*. Barcelona, Altaya, 1994.]

Gaur, A. (1987). *A history of writing*. Londres, The British Library (trabajo original publicado en 1984). [*Historia de la escritura*. Madrid, Ed. Pirámide, 1989.]

Gaur, A. (en prensa). "The history of writing systems". En I. Taylor y D. R. Olson (comps.), *Scripts and literacy: Reading and learning to read alphabets, syllabaries and characters*. Dordrecht, Kluwer.

Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures*. Nueva York, Basic Books. [*Interpretación de las culturas*. Barcelona, Gedisa, 1988.]

Gelb, I. J. (1963). *A study of writing* (2ª edición). Chicago, University of Chicago Press. [*Historia de la escritura*. Madrid, Alianza, 1993.]

Gellner, E. (1988). *Plough, sword and book: The structure of human history*. Londres, Collins Harvill. [*El arado, la espada y el libro: la estructura de la historia humana*. Barcelona, Ed. 62, 1994.]

Gibbon, E. (1896). *The history of the decline and fall of the Roman empire* (vol. 1). (J. B. Bury, comp.). Londres, Methuen (texto original publicado en 1776). [*Historia de la decadencia y ruina del Imperio Romano*. Madrid, Ed. Turner, 1984.]

Gibson, W. (1950). "Authors, speakers, readers and mock readers". *College English*, 11 (5), 265-269.

Gilson, E. (1957). *Painting and reality*. Nueva York, Bollingen/Pantheon Books. [*Pintura y realidad*. Madrid, Aguilar, 1961.]

Ginzburg, C. (1982). *The cheese and the worms: The cosmos of a sixteenth-century miller*. Markham, ON, Penguin Books. [*El queso y los gusanos*, Barcelona, Munchnik Ed., 1981.]

Ginzburg, C. (1986). "The dovecote has opened its eyes: Popular conspiracy in seventeenth-century Italy". En G. Henningsen, J. Tedeschi y C. Amiel (comps.), *The inquisition in early modern Europe: Studies on sources and methods*. Dekalb, Northern Illinois University Press.

Gladwin, T. (1970). *East is a big bird: Navigation and logic on a Pulawat Atoll*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Gombrich, E. H. (1950). *The story of art*. Oxford, Phaidon. [*Historia del arte*. Madrid, Alianza, 1988.]

Gombrich, E. H. (1960). *Art and illusion: A study in the psychology of pictorial representation*. Nueva York, Bollingen/Pantheon Books. [*Arte e ilusión*. Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1982.]

Goody, E. N. (1978). "Towards a theory of questions". En E.N. Goody (comp.), *Questions and politeness* (pp. 17-43). Cambridge, Cambridge University Press.

Goody, J. (1986). *The logic of writing and the organization of society*. Cambridge, Cambridge University Press. [*La lógica de la escritura y la organización de la sociedad*. Madrid, Alianza, 1990.]

Goody, J. (1987). *The interface between the oral and the written*. Cambridge, Cambridge University Press.

Goody, J. y Watt, I. (1968). "The consequences of literacy". En J. Goody (comp.), *Literacy in traditional societies*. Cambridge, Cambridge University Press (originalmente publicado en 1963, en *Contemporary Studies in Society and History*, 5, 304-345).

Gopnik, A. y Astington, J. W. (1988). "Children's undestanding of representational chage and its relation to the understanding of false belief and the appearance-reality distinction". *Child Development*, 59, 26-37.

Goswami, U. y Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hove, England/Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Graff, H. (1979). *The literacy myth: Literacy and social structure in the nineteenth-century city*. Nueva York, Academic Press.

Graff (1986). *The legacies of literacy: Continuities and contradictions in Western society and culture*. Bloomington, Indiana University Press.

Greenfield, P. M. (1983). "Review of 'The psychology of literacy', by Sylvia Scribner and Michael Cole". *Harvard Educational Review*, 53, 216-220.

Grice, P. (1989). *Studies in the way of words*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Gunther, J. (comp.) (1934). *The Greek herbal of Dioscorides (512 A.D.)*. Oxford, Oxford University Press (trabajo original publicado en 1655).

Haas, C. y Flower, L. (1988). "Rhetorical reading strategies and the construc-

tion of meaning". *College Composition and Communication*, 39, 30-47.
Hacking, I. (1975a). *Why does language matter to philosophy?* Cambridge, Cambridge University Press.
Hacking, I. (1975b). *The emergence of probability: A philosophical study of early ideas about probability, induction and statistical inference*. Cambridge, Cambridge University Press. [*El surgimiento de la probabilidad*. Barcelona, Gedisa, 1995.]
Hacking, I. (1990). *The taming of chance*. Cambridge, Cambridge University Press. [*La domesticación del azar*. Barcelona, Gedisa, 1991.]
Hadwin, J. y Perner, J. (1991). "Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion". *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 215-234.
Hale, J. R. (1968). *Renaissanceexploration*. Nueva York, Norton. [*Enciclopedia del renacimiento italiano*, Madrid, Alianza, 1984.]
Halliday, M. A. K. (1985). *Spoken and written language*. Oxford, Oxford University Press.
Halliday, M. A. K: (1990). "Linguistics perspectives on literacy: A systemic-functional approach". En F. Christie y E. Jenkins (comps.), *Literacy in social processes*. Sidney, Literacy Technologies.
Hallpike, C. R. (1979). *The foundations of primitive thought*. Oxford, Clarendon.
Halverson, J. (1992). "Goody and the implosion of the literacy thesis". *Man*, 301-317.
Hamilton, K. G. (1963). *The two harmonies: Poetry and prose in the seventeenth century*. Oxford, Clarendon.
Hanson, N. R. (1958). *Patterns of discovery*. Cambridge. Cambridge University Press. [*Patrones de descubrimiento: observación y explicación*, Madrid, Alianza, 1985.]
Happé, F.G.E. (1993). "Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory". *Cognition*, 48(2), 101-119.
Harbsmeier, M. (1988). "Inventions of writing". En J. Geldhill, B. Bender y M. T. Larsen (comps.), *State and society: The emergence and development of social hierarchy and political centralization*. Londres, Unwin Hyman.
Harris, R. (1986). *The origins of writing*. Londres. Duckworth.
Harris, W.V. (1989). *Ancient literacy*. Cambridge, Cambridge University Press.
Haugeland, J. (1987). *Artificial intelligence: The very idea*. Cambridge, Cambridge University Press.
Havelock, E. (1963). *Preface to Plato*. Cambridge, Cambridge University Press.
Havelock, E. (1976). *Origins of Western literacy*. Toronto, OISE Press. [*Prefacio a Platón*. Madrid, Visor Dis., 1994.]
Havelock, E. (1982). *The literate revolution in Greece and its cultural consequences*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
Havelock, E. (1991). "The oral-literate equation: A formula for the modern mind". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 11-27). Cambridge, Cambridge University Press.

Heath, S. B. (1983). *Ways with words: Language, life and work in communities and classrooms*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hedelin, L. y Hjelmquist, E. "Preschool children's mastery of the form/context distinction in spoken language". En K. Ekberg y P. E. Mjaavatn (comps.), *Growing into the modern world*. Trondheim, The University of Trondheim, Norwegian Centre for Child Research.

Heeschen, V. (1978). "The metalinguistic vocabulary of a speech community in the highlands of Irian Jaya (West New Guinea)". En A. Sinclair, R. Jarvella y W. Levelt (comps.), *The child's conception of language* (pp. 155-187). Berlín, Springer-Verlag.

Hegel, G. W. (1967). *The phenomenology of mind*. Nueva York, Harper and Row (texto original publicado en 1910). [*Fenomenología del espíritu*. Madrid, FCE, 1981.]

Henle, M. (1962). "On the relation between logic and thinking". *Psychological Review*, 69(4), 366-378.

Herriman, M. L. (1986). "Metalinguistic awareness and the growth of literacy". En S. de Castell, A. Luke y K. Egan (comps.), *Literacy, society and schooling*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hobbes, T. (1958) *Leviathan*. Indianapolis, Bobbs-Merril (texto original publicado en 1651). [*Leviatán*. Madrid, Alianza, 1993.]

Homero (1946). *The Odyssey* (versión inglesa, R. V. Rieu). Harmondsworth, Penguin Books [*La Odisea*, Buenos Aires, Losada, 1980.]

Homero (1991). *The Iliad* (versión inglesa, R. Fayles), Nueva York, Penguin Classics [*La Ilíada*, Buenos Aires, Losada, 1968.]

Hooke, R. (1961). *Micrographia* (con prefacio de R. T. Gunther, comp.). Nueva York, Dover Publications (texto original publicado en 1665). [*Micrografía*. Madrid, Alfaguara, 1989.]

Householder, F. (1971). *Linguistic speculations*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hume, D. (1962). *On human nature and the understanding*. Nueva York, MacMillan (texto original publicado en 1748). [*Tratado de la naturaleza humana*. Madrid, Ed. Nacional, 1981.]

Hunter, I. M. L. (1985). "Lenghty verbatim recall: The role of text". En A. Ellis (comp.), *Progress in the psychology of language*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Hutchins, E. (1980). *Culture and inferencie: A Trobriand case study*. Cambridge, Cambridge University Press.

Hutchins, E. (1983). "Understanding Micronesian navigation". En D. Gentnet y A. Stevens (comps.), *Mental models*, Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Illich, I. (1991). "A plea for research on lay literacy". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 28-46). Cambridge, Cambridge University Press.

Illich, I. y Sanders, B. (1989). *ABC: The alphabetization of the popular mind*. Nueva York, Vintage Books.

Inhelder, B. y Piaget, J. (1964). *The early growth of logic in the child: Classification and seriation*. Londres, Routledge y Paul Kegan (texto

original publicado en 1959). [*De la lógica del niño a la lógica del adolescente*. Barcelona, Paidós ibérica, 1985.]

Innis, H. (1950). *Empire and communications*. Oxford, Oxford University Press.

Jaynes, J. (1976). *The origin of consciousness in the breakdown of the bicameral mind*. Boston, Houghton Mifflin.

Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental models*. Cambridge, Cambridge University Press.

Kaestle, K., Damon-Moore, H.; Stedman, L. C.; Tinsley, K. y V. W. Trollinger (1991). *Literacy in the United States*. New Haven, CT, Yale University Press.

Kahneman, D. y Tversky, A. (1982). "On the study of statistical intuitions". En D. Kahneman, P. Slovic y A. Tversky (comps.), *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases* (pp. 493-507). Cambridge, Cambridge University Press.

Kakar, S. (1978). *The inner world: A psychoanalytic study of childhood and society in India*. Oxford, Oxford University Press.

Karmiloff-Smith, A. (1992). *Beyond modularity: A developmental perspective on cognitive science*. Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press.

Karpova, S. N. (1977). *The realization of verbal composition of speech by preschool children*. La Haya, Mouton.

Katz, M. B. (1968). *The irony of early school reform*. Boston, Beacon Press.

Keenan, T. (en preparación). *Children's understanding of irony*. Tesis de doctorado inédita, Universidad de Toronto, Toronto.

Keenan, T.; Olson, D. R. y N. Torrance (1990). *Children's understanding of the invariance of text*. Texto inédito, Centre for Applied Cognitive Science, Ontario Institute for Studies in Education.

Keightley, D. (1989). "The origins of writing in China: Scripts and cultural contexts". En W. M. Senner (comp.), *The origins of writing*. Lincoln, University of Nebraska Press.

Kiparsky, P. y C. Kiparsky (1970). "Fact". En M. Bierwisch y K. Heidolph (comps.), *Progress in linguistics* (pp. 143-173). La Haya, Mouton.

Kittay, J. (1991). "Thinking through literacies". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality*. Cambridge, Cambridge University Press.

Kittay, J. y Godzich, W. (1987). *The emergence of prose: An essay in prosaics*. Mineápolis, MN, University of Minnesota Press.

Klima, E. y Bellugi, U. (1979). *The signs of language*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Kuhn, D. (1989). "Children and adults as intuitive scientists". *Psychological Review*, 96(4), 674-689.

Kuhn, T. S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago, The University of Chicago Press. [*La estructura de las revoluciones científicas*. México, F.C.E., 1971.]

Kuhn, T. S. (1977). *The essential tension*. Chicago, University of Chicago Press. [*La tensión esencial*. México, F.C.E., 1983.]

Larsen, M. T. (1989). "What they wrote on clay". En K. Schousboe y M. T.

Larsen (comps.), *Literacy and society*. Copenague, Copenhagen University, Centre for Research in the Humanities.
Latour, B. y Woolgar, S. (1986). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
Leach, E. (1982). *Social anthropology*. Oxford, Oxford University Press.
Leclercq, J. (1961). *The love of learning and the desire for God* (versión inglesa, C. Misrahi). Nueva York, Fordham University Press.
Leech, G. N. (1983). *Principles of pragmatics*. Londres, Longmans.
LePan, D. (1989). *The cognitive revolution in Western Culture, Vol. 1, The birth of expectation*. Londres, Macmillan.
Lévi-Strauss, C. (1961). *Tristes Tropiques*. Nueva York, Atheneum. [*Tristes trópicos*. Barcelona, Paidós Ibérica, 1992.]
Lévi-Strauss, C. (1966). *The savage mind*. Chicago, University of Chicago Press.
Lévy-Bruhl, L. (1923). *Primitive mentality*. Londres, George Allen & Unwin. [*La mentalidad primitiva*, Buenos Aires, Lautaro, 1946.]
Lévy-Bruhl, L. (1926). *How natives think*. Londres, George Allen & Unwin (texto original publicado en 1910).
Linneo, C. (1751). *Plant philosophy*.
Linneo, C. (1767). *Systema naturae*. Leiden, Hook (texto original publicado en 1735).
Lloyd, G. E. R. (1979). *Magic, reason and experience*. Cambridge, Cambridge University Press.
Lloyd, G. E. R. (1983). *Science, folklore and ideology: Studies in the life sciences in ancient Greece*. Cambridge, Cambridge University Press.
Lloyd, G. E. R. (1990). *Demystifying mentalities*. Cambridge, Cambridge University Press.
Locke, J. (1961). *An essay concerning human understanding*. Londres, Dent (texto original publicado en 1690). [*Ensayo sobre el entendimiento humano*. Madrid, Aguilar, 1961.]
Long, A. A. y Sedley, D. N. (1987). *The Hellenistic philosophers*. Cambridge, Cambridge University Press.
Lord, A. (1960). *The singer of tales*. Cambridge, MA, Harvard University Press.
Lucariello, J. (1989). *Situational irony*. Texto inédito, New School of Social Research, Nueva York.
Lukes, S. (1973). *Emile Durkheim: His life and work*. Markham, ON, Penguin Books. [*Emile Durkheim: su vida y su obra*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 1984.]
Luria, A. (1976). *Cognitive development: Its cultural and social foundations*. Cambridge, Cambridge University Press.
Lynn-George, M. (1988). *Epos: Word, narrative and the Iliad*. Atlantic Highlands, NJ, Humanities Press International.
Lyons, J. (1977). *Semantics* (Vols. 1 y 2). Cambridge, Cambridge University Press. [*Semántica*. Barcelona, Teide, 1981.]
Macaulay, M. (1990). *Processing varieties in English: An examination of oral*

and written speech across genres. Vancouver, BC, University of British Columbia Press.

MacLaren, R. y D. R. Olson (1993). "Trick or treat: Children's understanding of surprise". *Cognitive Development*, 8, 27-46.

Macleans Magazine, Toronto (5 de agosto de 1991), p. 41.

Maimónides, M. (1963). *The guide for the perplexed* (versión inglesa S. Pines). Chicago, University of Chicago Press (texto original publicado en 1190). [*Guía de perplejos*. Madrid, Ed. Nacional, 1983.]

Marx, K. (1906). *Capital*. Chicago, C.H. Kerr. [*El capital*. Barcelona, Ed. 62, 1983.]

Masonheimer, P.; Drum, P. y L. Ehri (1984). "Does environment print identification lead children into word reading?" *Journal of Reading Behavior*, 16, 257-271.

Mattingly, I. G. (1972). "Reading, the linguistic process, and linguistic awareness". En J. Kavanagh e I. Mattingly (comps.), *Language by eye and by ear*. Cambridge, MA, MIT Press.

McCarthy, S. (1991). *The Cree syllabary and the writing system riddle: A paradigm in crisis*. Texto inédito, Centre for Applied Cognitive Science, Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.

McCormick, P. (1989). "Intentionality and language: Is belief possible without the language of belief?" *Periodically: The newsletter of the McLuhan Program in Culture and Technology and the Consortium on Literacy* (12), 4-5.

McCormick, P. (1994). *Children's understanding of mind: A case for cultural diversity*. Tesis de doctorado inédita, Universidad de Toronto, Toronto.

McKellin, W. H. (1990). "Allegory and inference: Intentional ambiguity in Managalase negotiations". En Watson-Gegeo y G. White (comps.), *Disentangling: Conflict discourse in Pacific societies* (pp. 335-370). Stanford, CA, Stanford University Press.

McKitterick, R. (1990). "Conclusion". En R. McKitterick (comp.), *The uses of literacy in early mediaeval Europe*. Cambridge, Cambridge University Press.

McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg galaxy*. Toronto, Toronto University Press [*La galaxia Gutenberg*. Barcelona, Planeta-Agostini, 1975.]

Merton, R. K. (1970). *Science, technology and society in seventeenth century England* (1ª edición americana). Nueva York, H. Fertig. [*Ciencia, tecnología y sociedad en la Inglaterra del siglo XVII*. Madrid, Alianza, 1984.]

Michaels, S. y J. Collins (1984), "Oral discourse style: Classroom interaction and the acquisition of literacy". En D. Tannen (comp.), *Coherence in spoken and written discourse*. Norwood, NJ, Ablex.

Mitchell-Kernan, C. y Kernan, K. T. (1977). "Pragmatics of directive choice among children". En S. Ervin-Tripp y C. Mitchell-Kernan (comps.), *Child discourse*. Nueva York, Academic Press.

Morais, J.; Alegria, J. y A. Content (1987). "The relationships between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view". *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-438.

Morris, C. (1938). "Foundations of the theory of signs". En *International encyclopedia of unified science*. Vol. 1, Nº 2. Chicago, IL, University of Chicago Press.

Morrison, K. F. (1982). *The mimetic tradition of reform in the West*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Morrison, K. F. (1987). "Stabilizing the text: The institutionalization of knowledge in historical and philosophical forms of argument". *Canadian Journal of Sociology*, 12, 242-274.

Morrison, K. F. (1988). *I am you: The hermeneutics of empathy in western literature*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Morrison, K. F. (1990). *History as a visual art in the twelfth-century Renaissance*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Morrison, S. E. (1942). *Admiral of the ocean sea: A life of Christopher Columbus*. Boston, Little, Brown.

Mowat, F. (1965). *Westviking: The ancient Norse in Greenland and North America*. Boston, Little, Brown.

Murphy, J. (comp.) (1971). *Three medieval rhetorical arts*. Berkeley, University of California Press.

Needham, J. (1954-59). *Science and civilization in China*. Cambridge, Cambridge University Press.

Needham (1969). *The grand titration: Science and society in East and West*. Toronto, University of Toronto Press. [*La gran titulación: ciencia y sociedad en Oriente y Occidente*. Madrid, Alianza, 1977.]

Newman, D. (1982). "Perspective taking versus content in understanding lies". *The Quarterly Newsletter of the Laboratory of Comparative Human Cognition*, 4, 26-29.

Nicholson, G. (1984). *Seeing and reading*. Atlantic Highlands, NJ, Humanities Press.

Nissen, H. J. (1986). "The archaic texts from Uruk". *World Archeology*, 17(3), 318-334.

Norris, S. P. y Phillips, L. M. (1987). "Explanations of reading comprehension: Schema theory and critical thinking theory". *Teachers College Record*, 89, 281-306.

Nussbaum, M. C. (1986). *The fragility of goodness: Luck and ethics in Greek tragedy and philosophy*. Cambridge, Cambridge University Press.

Oatley, K. (1977). "Inference, navigation and cognitive maps". En P. Johnson-Laird y P. Wason (comps.), *Thinking: Readings in cognitive science* (pp. 537-547). Cambridge, Cambridge University Press.

Olson, D. R. (1977). "From utterance to text: the bias of language in speech and writing". *Harvard Educational Review*, 47(3), 257-281.

Olson, D. R. (1980). "Some social aspects of meaning in oral and written language". En D. R. Olson (comp.), *The social foundations of language and thought*. Nueva York, W.W. Norton.

Olson, D. R. (1990). "Possible minds: some reflections on Jerome S. Bruner's recent writings on mind and self". *Human Development*, 33(6), 339-343.

Olson, D. R. y J. W. Astington (1990). "Talking about text: How literacy

contributes to thought". *Journal of Pragmatics*, 14(5), 556-573.
Olson, D. R.; Howes, D. y N. Torrance (en preparación). *What will the listener think? Children's understanding of interpretation and misinterpretation*. Texto inédito, Centre for Applied Cognitive Science, Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.
Ong, W. (1976). *The presence of the word*. New Haven, CT, Yale University Press.
Ong, W. (1982). *Orality and literacy: The technologizing of the word*. Londres, Methuen.
Onians, R. B. (1954). *The origins of European thought*. Cambridge, Cambridge University Press.
Ozment, S. (1980). *The age of reform 1250-1550: An intellectual and religious history of Late Medieval and Reformation Europe*. New Haven, CT, Yale University Press.
Padel, R. (1992). *In and out of the mind: Greek images of the tragic self*. Princeton, NJ, Princeton University Press.
Palmer, L. (1980). *The Greek language*. Atlantic Highlands, NJ, Humanities Press.
Paracelso (1958). *Paracelsus: Selected writings* (J. Jacobi, comp.; versión inglesa, N. Guterman), (2ª edición). Princeton, NJ, Princeton University Press.
Parkes, M. (1992). *Pause and effect: An introduction to the history of punctuation in the West*. Aldershot, Inglaterra, Scholar Press.
Parret, D. (1990). *Chimpanzee's attention to direction of gaze of others*. Texto presentado en el encuentro de la Canadian Psychological Association, Halifax, NS.
Parry, E. (comp.)(1971). *The collected papers of Milman Parry*. Oxford, Oxford University Press.
Pattanayak, D. P. (1991). "Literacy: An instrument of oppression". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 105-108). Cambridge, Cambridge University Press.
Pelly, D. (1991). "How Inuit find their way in the trackless Arctic". *Canadian Geographic*, 3(4), 58-64.
Perner, J. (1991). *Understanding the representational mind*. Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press.
Perner, J. y Howes, D. (1992). "'He thinks he knows': And more developmental evidence against the simulation (role taking) theory". *Language and Mind*, 7(1 & 2), 72-86.
Peskin, J. (1992). "Ruse and representations: On children's ability to conceal information". *Developmental Psychology*, 28(1), 84-89.
Pilkington, R. (1959). *Robert Boyle, father of chemistry*. Londres, J. Murray.
Pinker, S. (1989). "Language acquisition". En M. I. Posner (comp.), *Foundations of cognitive science* (pp. 359-399). Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press.
Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge*. Londres, Routledge & Kegan Paul.
Pollock, F. y Maitland, F. (1898). *The history of English law before the time of*

Edward I (2ª edición). Cambridge, Cambdridge University Press.
Popper, K. (1972). *Objective knowledge: An evolutionary approach*. Oxford: Clarendon.
Premack, D. y Dasser, V. (1991). "Perceptual origins and conceptual evidence for theory of mind in apes and children". En A. Whiten (comp.), *Natural theories of mind: Evolution, development and simulation of everyday mindreading* (pp. 253-266). Oxford, Balckwell.
Premack, D. y Woodruff, G. (1978). "Does the chimpanzee have a theory of mind?" *Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.
Ptolomeo. *Almagest*.
Ptolomeo. *Geography*.
Rawski, E. (1978). *Education and popular literacy in Ch'ing China*. Ann Arbor, University of Michigan Press.
Read, C. A.; Zhang, Y.; Nie, H. y B. Ding (1986). "The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabeticreading". *Cognition*, 24, 31-44.
Reid, J. F. (1966). "Learning to think about reading". *Educational Research*, 9, 56-62.
Reiss, T. J. (1982). *The discourse of modernism*. Ithaca, NY, Cornell University Press.
Robinson, E.; Goelman, H. y D. R. Olson (1983). "Children's relationship between expressions (what was said) and intentions (what was meant)". *British Journal of Developmental Psychology*, 1, 75-86.
Rosaldo, M. Z. (1982). "The things we do with words: Ilongot speech acts and speech act theory in philosophy". *Language in Society*, 2, 203-237.
Rousseau, J. J. (1966). "Essay on the origin of languages". En J. H. Moran y A. Gode (comps.), *On the origin of language: Two essays by Jean-Jacques Rousseau and Johann Gottfried Herder*. Nueva York, Frederick Unger (texto original publicado en 1754-91).
Ruffman, T.; Olson, D. R. y J. W. Astington (1991). "Children's understanding of visual ambiguity". *British Journal of Developmental Psychology*, 9, 89-102.
Ruffman, T.; Olson, D. R. y N. Torrance (1990). *Young children's understanding of the relation between verbal ambiguity, visual ambiguity and false belief*. Texto inédito, Centre for Applied Cognitive Science, Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.
Saenger, P. (1982). "Silent reading: Its impact on late medieval script and society". *Viator*, 13, 367-414.
Saenger, P. (1991). "The separation of words and the physiology of reading". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 198-214). Cambridge, Cambridge University Press.
Sampson, G. (1985). *Writing systems*, Stanford, CA, Stanford University Press [*Sistemas de escritura*, Barcelona, Gedisa, 1997.]
Sanders, B. (1991). "Lie it as it plays: Chaucer becomes an author". En D. R. Olson y N. Torrance (comp.), *Literacy and orality* (pp. 111-128). Cambridge, Cambridge University Press.

Sarton, G. (1955). *The appreciations of ancient and medieval science during the Renaissance (1450-1600)*. Filadelfia, University of Pennsylvania Press.

Saussure, F. de (1983). *Course in general linguistics*. Londres, Duckworth (texto original publicado en 1916) [*Curso de lingüística general*. Buenos Aires, Losada, 1952.]

Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1985). "Development of dialectical processes in composition". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 307-329). Cambridge, Cambridge University Press.

Schama, S. (1987). *The embarrassment of riches: An interpretation of Dutch culture in the golden age*. Nueva York, Alfred A. Knopf.

Schliemann, H. (1979). *Memoirs of Heinrich Schliemann*. Nueva York, Harper and Row.

Schmandt-Bessarat, D. (1986). "Tokens: Facts and interpretations". *Visible Language*, 20(3), 250-272.

Schmandt-Bessarat, D. (1987). *Oneness, twoness, threness: How ancient accountants invented numbers*. Nueva York, New York Academy of Sciences.

Schmandt-Bessarat, D. (1992). *Before writing*. Austin, University of Texas Press.

Scholes, R. J. y Willis, B. J. (1991). "Linguists, literacy and the intensionality of Marshall McLuhan's Western man". En D. R. Olson y N. Torrance (comps.), *Literacy and orality* (pp. 215-235). Cambridge, Cambridge University Press.

Scribner, S. (1975). "Recall of classical syllogisms: A cross-cultural investigation of error on logical problems". En R. Falmagne (comp.), *Reasoning: Representation and process*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Scribner, S. y Cole, M. (1981). *The psychology of literacy*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Searle, J. R. (1969). *Speech Acts*. Cambridge, Cambridge University Press.

Searle, J. R. (1983). *Intentionality*. Cambridge, Cambridge University Press.

Senner, W. M. (comp.) (1989). *The origins of writing*. Lincoln, University of Nebraska Press.

Serra, E. (1992). *Children's understanding of how writing reflects speech*. Texto inédito, Centre for Applied Cognitive Science, Ontario Institute for Studies in Education, Toronto.

Shapin, S. (1984). "Pomp and circumstance: Robert Boyle's literary technology". *Social Studies of Science*, 14, 481-520.

Shapin, S. y Schaffer, S. (1985). *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle and the experimental life*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Shultz, T. R. y Wells, D. (1985). "Judging the intentionality of action-outcomes". *Developmental Psychology*, 21, 83-89.

Sinclair, H. (1978). "Conceptualization and awareness in Piaget's theory and its relevance to the child's conception of language". En A. Sinclair, J. Jarvella y W. Levelt (comps.), *The child's conception of language* (pp. 191-200). Berlín, Springer-Verlag.

Sinclair, J. M. y Coulthard, R. M. (1975). *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*. Londres, Oxford University Press.

Skelton, R. A. (1958). *Explorer's maps: Chapters int the cartographic record of geographical discovery*. Londres, Routledge y Kegan Paul.

Skelton, R. A. (1965). *The Vinland map and the Tartar relation*. New Haven, CT, Yale University Press.

Slocum, J. (1900). *Sailing around the world*. Nueva York, The Century Co.

Smalley, B. (1941). *The study of the Bible in the Middle Ages*. Oxford, Clarendon.

Smith, F. (1989): "Overselling literacy". *Phi Delta Kappan*, 70, 352-359.

Smith, M. E. (1973). *Picture writing from ancient southern Mexico*. Oklahoma, University of Oklahoma Press.

Snell, B. (1960). *The discovery of the mind: The Greek origins of European thought* (versión inglesa, T. G. Rosenmeyer). Nueva York, Harper & Row.

Sperber, D. (1975). *Rethinking symbolism*. Cambridge, Cambridge University Press.

Sprat, T. (1966). En J. I. Cope y H. W. Jones (comps.), *History of the Royal Society of London for the improving of natural knowledge*. St. Louis, Washington University Press (texto original publicado en 1667).

Stevenson, H. W.; Stigler, J. W.; Lucker, G. W.; Lee, S. Y.; Hsu, C. C. y S. Kitamura (1982). "Reading disabilities: The case of Chinese, Japanese and English". *Child Development*, 53, 1164-1181.

Stock, B. (1983). *The implications of literacy*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Stock, B. (1984-85). "Medieval history, linguistic theory, and social organization". *New Literary History*, 16, 13-29.

Stock, B. (1990). *Listening for the text: The uses of the past*. Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press.

Strauss, G. (1978). *Luther's house of learning: Indoctrination of the young in the German Reformation*. Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press.

Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge, Cambridge University Press.

Stross, B. (1974). "Speaking of speaking: Tenejapa Tzeltal metalinguistics". En Bauman y J. Sherzer (comps.), *Explorations in the ethnography of speaking*. Cambridge, Cambridge University Press.

Tambiah, S. J. (1990). *Magic, science and religion and the scope of rationality*. Cambridge, Cambridge University Press.

Tannen, D. (1985). "Relative focus on involvement in oral and written discourse". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 124-147). Cambridge, Cambridge University Press.

Thomas, R. (1989). *Oral tradition and written record in classical Athens*. Cambridge, Cambridge University Press.

Thornton, M. (1989). *Folk psychology: An introduction*. Toronto, University of Toronto Press.

Torrance, N.; Lee, E. y D. R. Olson (abril de 1992). *The development of the distinction between paraphrase and exact wording in the recognition of utterances*. Presentación en el encuentro de la American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Torrance, N. y Olson, D. R. (1985): "Oral and literate compretencies in the early school years". En D. R. Olson, N. Torrance y A. Hildyard (comps.), *Literacy, language and learning: The nature and consequences of reading and writing* (pp. 256-284). Cambridge, Cambridge University Press.

Toulmin, S. (1972). *Human understanding*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Traugott, E. y Pratt, M. L. (1980). *Linguistics for students of literature*. Nueva York, Harcourt Brace Jovanovich.

Treiman, R. (1991). "The role of intrasyllabic units in learning to read". En L. Rieben y C. Perfetti (comps.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 149-160). Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Tuman, M. C. (1987). *A preface to literacy: An inquiry into pedagogy, practice and progress*. Tuscaloosa, The University of Alabama Press.

Tyson, G. y Wagonheim, S. (1986). *Print and culture in the Renaissance: Essays on the advent of Europe*. Newark, University of Delaware Press.

UNESCO (1975). *Final report for the International Symposium for Literacy*. Persépolis, Irán.

Unger, J. M. y DeFrancis, J. (en prensa). "Logographic and semasiographic writing systems: A critique of Sampson's classification". En I. Taylor y D. R. Olson (comps.), *Scripts and literacy: Reading and learning to read alphabets, syllabaries and characters*. Dordrecht, Kluwer.

Vansina, J. (1965). *Oral tradition: A study in historical methodology* (versión inglesa, H. M. Wright). Londres, Routledge y Kegan Paul (texto original publicado en 1961).

Vendler, Z. (1970). "Say what you think". En J. L. Cowan (comp.), *Studies in thoughy and language*. Tucson, University of Arizona Press.

Vendler, Z. (1972). *Res cogitans*. Ithaca, NY, Cornell University Press.

Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA, MIT Press.

Vygotsky, L. (1978). *Mind and society: The development of higher psychological processes*. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner y E. Souberman (comps.). Cambridge, MA, Harvard University Press.

Watson, R. y Olson, D. R. (1987). "Frommeaning to definition: A literate bias on the structure of meaning". En R. Horowitz y S. J. Samuels (comps.), *Comprehending oral and written language* (pp. 329-353). San Diego, Academic Press.

Watt, I. (1957). *The rise of the novel*. Harmondsworth, Penguin Books.

Weber, M. (1930). *The Protestant ethic and the spirit of capitalism* (versión inglesa, T. Parson). Londres, Allen & Unwin (texto original publicado en 1905).

Webster, C. (1975). *The great instauration: Science, medicine and reform (1626-1660)*. Londres, Duckworth.

Wellman, H. M. (1990). *The child's theory of mind*. Cambridge, MA, Bradford Books/MIT Press.

Whiten, A. (comp.) (1991). *Natural theories of mind*. Oxford, Blackwell.

Whorf, B. L. (1956). "Science and linguistics". En *Selected writings of Benjamin Lee Whorf*. Cambridge, MA, MIT Press.

Wimmer, H., J. Hogrefe y B. Sodian (1988). "A second stage in children's conception of mental life: Understanding informational accesses as origins of knowledge and belief". En J. W. Astington, P. L. Harris y D. R. Olson (comps.), *Developing theories of mind* (pp. 173-192). Cambridge, Cambridge University Press.

Wimmer, H. y Perner, J. (1983). "Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception". *Cognition*, 13, 103-128.

Wineburg, S. S. (1991). "On the readingof historical texts: Notes on the breach between school and academy". *American Educational Research Journal*, 28(3), 495-519.

Winner, E. (1988). *The point of words*. Cambridge, MA, Harvard University Press.

Winner, E. y Leekam, S. (1991). "Distinguishing irony from deception: Understanding the speaker's second-order intention". *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 257-270.

Windmueller, G.; Rosenblatt, E.; Bosco, L.; Best, E. y H. Gardner (1987). "Making sense of literal and nonliteral falsehood". *Metaphor and Symbolic Activity*, 2, 13-32.

Wittgenstein, L. (1958). *Philosophical investigations* (versión inglesa, G. E. M. Anscombe). Oxford, Blackwell.

Wundt, W. (1916). *Elements of folk psychology* (versión inglesa, E. L. Schaub). Nueva York, Macmillan.

Yates, F. (1966). *The art of memory*. Chicago, University of Chicago Press.

COLECCIÓN LEA

ANNE-MARIE CHARTIER Y JEAN HÉBRARD	Discursos sobre la lectura *(1880-1980)*
ROGER CHARTIER	El orden de los libros
FRANÇOISE DESBORDES	Concepciones sobre la escritura en la Antigüedad romana
NINA CATACH (COMP.)	Hacia una teoría de la lengua escrita
JACK GOODY	Cultura escrita en sociedades tradicionales
E. FERREIRO, C. PONTECORVO, N. RIBEIRO, I. GARCÍA	Caperucita roja aprende a escribir

Los contenidos de este libro pueden ser reproducidos en todo o en parte, siempre y cuando se cite la fuente y se haga con fines académicos y no comerciales

Nuestros procesos cognitivos se han ido modificando por el uso de la escritura a lo largo de la historia. Basándose en los trabajos de McLuhan, Havelock y Goody, el autor desafía las hipótesis hasta ahora aceptadas sobre la relación entre lenguaje y escritura y sostiene que la cultura escrita ha tenido efectos decisivos en el desarrollo de nuestros modos de *leer* y describir el mundo.

Para demostrar sus hipótesis Olson analiza un amplio espectro de materiales provenientes de la psicología evolutiva, la antropología social, la historia y la filosofía de la ciencia.

El mundo sobre el papel logra establecer de una manera innovadora la conexión entre ciencias cognitivas, escritura e historia de la cultura.

David R. Olson estudió en las Universidades de Saskatchewan y Alberta. Desde 1971 es profesor de Ciencias Cognitivas Aplicadas en el Instituto de Ontario de Estudios de Educación. Es autor de diez libros y numerosísimos ensayos publicados en revistas.

ISBN: 84-7432-622-2

gedisa
editorial

Código: 3.411

ISBN 84-7432-622-2
9 788474 326222

COLECCIÓN LeA

Lenguaje · *escritura* · Alfabetización

Dirigida por Emilia Ferreiro